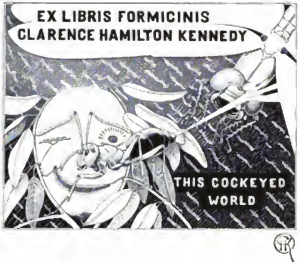
LES FORMICIDES

Auguste Forel

Digitized by Google



OHIO STATE
UNIVERSITY
LIBRARIES

Digitized by Google

GEOLOGICAL SURVEY LIBRARY

[redacted]

[redacted]

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

HISTOIRE
PHYSIQUE, NATURELLE ET POLITIQUE
DE
MADAGASCAR.

Digitized by Google

PARIS.

LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie.

BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

Digitized by Google

HISTOIRE
PHYSIQUE, NATURELLE ET POLITIQUE
DE
MADAGASCAR

PUBLIÉE

PAR ALFRED GRANDIDIER.

VOLUME XX.

HISTOIRE NATURELLE DES HYMÉNOPTÈRES.

DEUXIÈME PARTIE :

LES FORMICIDES,

PAR A. FOREL,

PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ DE ZURICH.

PARIS.

IMPRIMÉ, PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DES SCEAUX,

À L'IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC XCI.

Digitized by Google

BOS
OL 568*
F7 F57
1 3

Digitized by Google

AVANT-PROPOS[1].

Le présent travail a été commencé, il y a plusieurs années, à la demande de M. H. de Saussure, qui m'a prié de décrire les Fourmis récoltées à Madagascar par M. Alfred Grandidier. Grâce à l'inépuisable obligeance de M. Grandidier et à l'ardeur infatigable avec laquelle il poursuit son œuvre — l'étude de l'histoire naturelle de Madagascar — j'ai fini par disposer d'un matériel suffisant pour donner une idée générale de la faune si intéressante et si spéciale des Formicides de cette île.

Le noyau primitif m'a été fourni par les chasses de M. Grandidier. Puis sont venues s'ajouter les intéressantes récoltes faites par Hildebrandt au centre de l'île, dans le pays des Hova comme dans celui des Betsileo, récoltes qui m'ont été aimablement communiquées par M. le Dr Dewitz, conservateur du Musée de Berlin. M. le Dr Conrad Keller, professeur à l'École polytechnique fédérale de Zurich, ayant fait un voyage à Madagascar, y a récolté des Fourmis parmi lesquelles se sont trouvées plusieurs espèces nouvelles provenant de Tamatave, de Nosibé, etc.

A la demande de M. Grandidier, le Révérend Père Camboué,

[1] Dans ce travail, nous avons aussi étudié les Fourmis des îles voisines, qui, en réalité, appartiennent à la même faune.

Digitized by Google

qui réside à Antananarivô, MM. Humblot, Grevé, Sikora et le Dr Besson, vice-résident de France à Fianarantsoa, nous ont aussi envoyé des Fourmis. Les récoltes du Père Camboué sont particulièrement intéressantes et nous ont fourni les sexes ailés de plusieurs espèces. M. Humblot a trouvé le nid, très curieux, du *Cremastogaster Ranavalonæ*.

M. Henri de Saussure a eu l'obligeance de me communiquer à plusieurs reprises des Fourmis de Madagascar de diverses provenances, en particulier les belles récoltes faites par M. O'Swald, de la maison William O'Swald de Hambourg. M. O'Swald a donné ses collections au Musée d'histoire naturelle de Hambourg, dont le directeur a mis gracieusement les Formicides à notre disposition.

Mon ami, M. le professeur Émery, de Bologne, a bien voulu me permettre de décrire une nouvelle espèce qu'il avait reçue (le *Camponotus Dufouri*) et m'envoyer la description et la figure d'une autre espèce nouvelle (*Cataulacus Oberthüri*, Émery) que je publie ici sous son nom, en lui adressant mes meilleurs remerciements. Je lui dois aussi les seuls exemplaires que j'aie vus de l'*Odontomachus Coquereli*, Roger.

M. E. André, de Gray, a eu l'obligeance de me donner des doubles de deux espèces de Madagascar qu'il a publiées et de me fournir plusieurs indications précieuses sur quelques autres provenant également de cette île. Enfin j'ai reçu deux espèces nouvelles de M. Camillo Schaufuss, du Museum Ludwig-Salvator, à Meissen (Saxe).

Qu'il me soit permis de remercier ici toutes les personnes qui m'ont ainsi fourni le meilleur de ce travail, mais avant tout M. Grandidier, qui en est l'âme et l'initiateur.

Grâce à tous ces concours, j'ai obtenu une série de quatre-vingt-dix

Digitized by Google

espèces de Formicides de Madagascar et des îles voisines (en y comprenant les îles de la Réunion et de Maurice). Ces quatre-vingt-dix espèces sont réparties en vingt-neuf genres. En plus, il y a neuf races (ou sous-espèces) et treize variétés qui sont propres à Madagascar (non compris les races ou variétés qui sont les seuls représentants d'une espèce dans cette île).

Nous avons donc cent douze formes plus ou moins distinctes, dont quatre-vingt-quinze sont particulières à Madagascar et aux îles voisines.

Sur les quatre-vingt-dix espèces distinctes qu'on a trouvées à Madagascar, aux Comores, aux îles Maurice et de la Réunion, soixante-six n'ont été trouvées que dans ces îles et nulle part ailleurs (presque toutes à Madagascar même ou à Nosibé). De ces soixante-six espèces, spécialement malgaches, cinq ont été décrites par Roger, quatre par André, une par Smith, une par Émery et cinquante-cinq par moi (trente-cinq et celle d'Émery pour la première fois).

Les particularités que présente la faune de Madagascar ressortiront encore mieux si nous jetons un coup d'œil sur les vingt-quatre espèces qui restent. Sept d'entre elles ne sont représentées à Madagascar que par une race ou variété propre à cette île; sur ces sept, l'espèce typique appartient pour deux à l'Afrique tropicale, pour une à la presqu'île Sinaï, pour trois à l'Asie tropicale et pour une au monde entier (espèce cosmopolite). Des seize espèces dont la forme typique est représentée à Madagascar, pour deux desquelles la provenance me paraît un peu douteuse et dont deux ou trois autres proviennent des îles de la Réunion ou de Maurice, six sont absolument cosmopolites, c'est-à-dire qu'elles ont été transportées

Digitized by Google

dans toutes les régions tropicales du monde par le mouvement de la navigation. Des dix espèces qui restent, quatre appartiennent à la faune de l'Asie tropicale et six à celle de l'Afrique tropicale. Des types bien caractérisés de cette dernière catégorie sont le *Cremastogaster tricolor* pour l'Afrique tropicale orientale, le *Technomyrmex albipes* et le *Leptogenys falcigera* pour l'Asie tropicale. Il y a enfin une espèce ou plutôt un groupe considérable de races répandues sur toute la surface du globe, le *Camponotus maculatus* de Fabricius : sur les quatre races du *C. maculatus* qui habitent Madagascar, une seule, le *C. maculatus* i. sp., lui est commune avec l'Afrique entière; les trois autres lui sont spéciales.

Si donc nous supprimons les espèces cosmopolites et celles dont le représentant malgache est une race ou une variété spéciale, il ne nous reste que quatre espèces typiques communes à Madagascar et à l'Asie, et sept espèces typiques communes à Madagascar et à l'Afrique. Le fait est vraiment étonnant, étant donnée l'extension géographique relativement considérable des espèces de Fourmis.

Par contre, à l'exception des genres *Aeromyrma*, *Simopone* et *Mayria*, Madagascar n'a pas de genre particulier (tout au plus les sous-genres *Euponera* et *Otomyrmex*). Le singulier genre *Mystrium* de Roger, qu'on avait cru jusqu'à ces derniers temps propre à Madagascar, lui est commun avec la Birmanie (*Mystrium Camillæ*, Émery, qui a été décrit dernièrement).

Il est curieux qu'aucun Dorylide n'ait été trouvé jusqu'ici à Madagascar, tandis que cette sous-famille est très répandue dans l'Asie et l'Afrique tropicales. Il est probable qu'on l'y découvrira un jour. Les genres qui sont représentés à Madagascar le sont tout à la fois

Digitized by Google

en Afrique et en Asie, à l'exception des suivants : *Aeromyrma, Simopone, Mayria,* qui sont spéciaux à l'île; *Mystrium, Technomyrmex, Oligomyrmex*, qui ne sont représentés qu'en Asie (le dernier l'est également en Europe), et *Paltothyreus,* qui n'est représenté qu'en Afrique.

OUVRAGES

DANS LESQUELS SONT DÉCRITES DES FOURMIS DE MADAGASCAR.

N. B. Cette liste ne comprend pas les travaux où sont décrites des espèces provenant d'autres parties du monde et qui, parce qu'elles sont très répandues, ont été retrouvées *plus tard* à Madagascar.

Drury, *Illustrations of Natural History*, London, t. II (1770).

Fabricius, *Entomologia systematica emendata et aucta* (1792 à 1794).

Smith Fr., *Catalogue of the Hymenopt. ins. of the British Museum*, part VI, Formicidæ (1858).

Roger, Die Ponera artigen Ameisen, part II, *Berliner entomolog. Zeitschrift* (1861), p. 30.

Roger, Einige neue exotische Ameisen-Gattungen und Arten, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1862), p. 225.

Roger, Die neu aufgeführten Gattungen und Arten meines Formiciden Verzeichnisses, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1863), p. 134 et 135.

Roger, Verzeichniss der Formiciden-Gattungen und Arten, *Berl. entom. Zeitschrift* (1863).

André, Description de quelques Fourmis nouvelles ou imparfaitement connues, *Revue d'entomologie* (novembre 1887).

A. Forel, Diagnoses provisoires de quelques espèces de Fourmis de Madagascar, récoltées par M. Grandidier, *Bulletin de la Société entomologique de Belgique* (1er mai 1886).

A. Forel, Études myrmécologiques en 1886, *Annales de la Société entomologique de Belgique*, t. XXX (6 novembre 1886).

A. Forel, Fourmis récoltées à Madagascar par le Dr Conrad Keller, *Bulletin de la Société entomologique de Suisse*, vol. VII, n° 10 (octobre 1887).

Digitized by Google

HISTOIRE NATURELLE
DES
FORMICIDES DE MADAGASCAR.

LISTE
DES ESPÈCES, RACES ET VARIÉTÉS DE FOURMIS
TROUVÉES À MADAGASCAR ET DANS LES ÎLES VOISINES.

(Les chiffres arabes se rapportent aux espèces; les chiffres romains aux races; les lettres *a* à *n* aux variétés.)

---

1. *Camponotus Hildebrandti*. Imerinā. — Pays des Betsileo.
2. *Camponotus Dufouri*. Forêts des environs de Tamatave.
   a. var. *imerinensis*. Imerinā.
3. *Camponotus cervicalis*. Nosibé. — Forêts de Madagascar.
4. *Camponotus egregius*, r. *Gouldi*. «Madagascar».
1. *Camponotus maculatus*, r. *Hagensii*. Centre de Madagascar.
5. *Camponotus maculatus* i. sp. N'gasiya (Grande Comore). Nosibé. — «Madagascar», d'après une vieille étiquette de Boivin du Musée de Paris, mais je ne l'ai pas reçu de Madagascar même.

II. *Camponotus maculatus*, r. *hova*. «Madagascar». — Morondava (côte Ouest).

III. *Camponotus maculatus*, r. *Radamæ* i. sp. Forêts de Madagascar (en particulier des environs de Tamatave).
   b. var. *mixtellus*. De la même provenance.
   c. var. *hovoides*. Imerinā (Antananarivō, etc.). — Tamatave.

IV. *Camponotus maculatus*, r. *Boivini*. «Madagascar».
6. *Camponotus aurosus*. Île Maurice.
7. *Camponotus Ellioti*. «Madagascar».
8. *Camponotus Grandidieri*. «Madagascar». — Nosibé.
9. *Camponotus nivosetosus*, var. *madagascariensis*. «Madagascar». — Fianarantsoa.
10. *Camponotus Darwinii*. Imerinā.
    d. var. *rubropilosus*. Imerinā. — Forêt d'Analamainty.
11. *Camponotus Radoræ*. «Madagascar». — Centre de Madagascar (Antananarivō). — Morondava (côte Ouest).
    e. var. *Radoræ-Darwinii*. Imerinā.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

12. *Camponotus ursus.* «Madagascar».
13. *Camponotus nosibeensis.* «Madagascar». — Nosibé.
14. *Camponotus Edmondi.* Forêts des environs de Tamatave.

    f. var. *Ernesti.* De la même localité.

15. *Camponotus echinoploides.* Forêt située à 30 milles dans l'Ouest de Tamatave.
16. *Camponotus Sibreei.* De la même localité que le précédent.
17. *Camponotus robustus.* «Madagascar». — Forêts de l'Est. — Tamatave.
18. *Camponotus sericeus.* Île Maurice.
19. *Camponotus quadrimaculatus.* «Madagascar». — Fianarantsoa.

    g. var. *gibber.* Imerinā.

20. *Camponotus Lubbocki.* Imerinā (Antananarivō).

V. *Camponotus Lubbocki*, r. *christoides.* Nosibé.

21. *Camponotus Kelleri.* Environs de Tamatave.
22. *Camponotus Christi.* Imerinā (Antananarivō). — Pays des Betsileo.

VI. *Camponotus Christi*, r. *Fœrsteri.* De la même localité que le précédent.

23. *Camponotus dromedarius.* Imerinā (Antananarivō).
24. *Camponotus nasica.* Fianarantsoa. — Imerinā.
25. *Camponotus Combouei.* Imerinā (Antananarivō).
26. *Mayria madagascariensis.* «Madagascar».
27. *Colobopsis cylindrica.* Île Maurice.
28. *Polyrhachis bihamata.* Anjouan (Comore)?
29. *Prenolepis longicornis.* Nosibé.
30. *Prenolepis bourbonica.* Île de la Réunion.
31. *Prenolepis viridula*, r. *madagascariensis.* Nosibé. — Pays des Betsileo.
32. *Prenolepis Ellioti.* Imerinā (Antananarivō, forêt d'Andalamainty). — Fianarantsoa. — Forêts près de Tamatave.
33. *Prenolepis Humbloti.* «Madagascar». — Forêts de l'Est. — Imerinā.
34. *Prenolepis glabra.* Imerinā.
35. *Acantholepis capensis.* «Madagascar». — Nosibé.
36. *Technomyrmex albipes.* Tamatave. — Imerinā (Antananarivō, Ambavahaditokanā, etc.).
37. *Technomyrmex Mayri.* Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave.
38. *Tapinoma melanocephalum.* Tamatave.
39. *Odontomachus hæmatodes.* Environs de Tamatave. — Forêts de l'Est de Madagascar.
40. *Odontomachus Coquereli.* «Madagascar».
41. *Anochetus africanus*, var. *madagascariensis.* Nosibé. — Environs de Tamatave.

Digitized by Google

42. *Anochetus Grandidieri*. Forêts de Madagascar.
43. *Leptogenys falcigera*. Environs de Tamatave.
44. *Leptogenys maxillosa*. Nosibé. — Île Maurice.
45. *Leptogenys incisa*. Montagne de Lokobé (à Nosibé).
46. *Mystrium mysticum*. Côte Est (Fénérive. — Bois situé à 30 milles de Tamatave, etc.).
47. *Lobopelta O'Swaldi*. Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave.
48. *Lobopelta Saussurei*. Mahanorõ.
49. *Ponera sakalava*. Centre de Madagascar.
50. *Ponera* (*Euponera*) *Sikoræ*. Imerinã.
51. *Bothroponera Wasmannii*. Nosibé.
52. *Bothroponera comorensis*. Nosibé. — « Madagascar ».
53. *Bothroponera Perroti*. Fénérive.
54. *Bothroponera Cambouei*. Imerinã (Antananarivõ, etc.).
55. *Paltothyreus tarsatus*. « Madagascar ».
56. *Parasyskia imerinensis*. Imerinã.
57. *Simopone Grandidieri*. Imerinã ?
58. *Cataulacus Ebrardi*. « Madagascar ». — Antananarivõ ♂ ? — Morondava (côte Ouest).
59. *Cataulacus Oberthüri*. Forêt d'Alahakato. — Environs de Tamatave.
60. *Meranoplus Radamæ*. Centre de Madagascar.
61. *Tetramorium guineense*. Environs de Tamatave.
62. *Tetramorium Blochmannii*. Bois sur les bords de l'Ivondronã, près de Tamatave.

    h. var. *montanum*. Imerinã (Antananarivõ). — Fianarantsoa.

63. *Tetramorium* (*Xiphom.*) *Kelleri*. Bois sur les bords de l'Ivondronã, près de Tamatave.
64. *Tetramorium* (*Xiphom.*) *Humbloti*. N'gasiya (Grande Comore).
65. *Tetramorium* (*Xiphom.*) *Bezzonii*. Fianarantsoa (pays des Betsileo).
66. *Tetramorium* (*Xiphom.*) *Schaufussii*. « Centre de Madagascar ».
67. *Cardiocondyla Emeryi*, var. *Rasalamæ*. Imerinã (Antananarivõ, etc.).
68. *Cardiocondyla Shuckardi*. Imerinã (Antananarivõ).
69. *Monomorium Pharaonis*. « Madagascar ». — Morondava, etc. (côte Ouest).
70. *Monomorium minutum*. Imerinã (Antananarivõ).
71. *Aphænogaster Swammerdami*. Imerinã. (Antananarivõ, etc.). — Fianarantsoa. — Ihosy (pays des Barã). — Nosibé.

    i. var. *curta*. Morondava (côte Ouest).

72. *Pheidole longispinosa*. Imerinã (Antananarivõ, etc.).
73. *Pheidole O'Swaldi*. Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave.

Digitized by Google

VII. *Pheidole O'Swaldi*, r. *Bessonii*. Fianarantsoa.

74. *Pheidole megacephala*. Madagascar (partout). — Nosibé. — Île de la Réunion, etc.

k. var. *scabrior*. «Madagascar».

75. *Cremastogaster Grevei*. Morondava (côte Ouest).

76. *Cremastogaster hova*. Bois sur les bords de l'Ivondronā, près de Tamatave.

VIII. *Cremastogaster hova*, r. *nosibensis*. Nosibé.

77. *Cremastogaster Schenki*. Imerinā (Antananarivō).

78. *Cremastogaster Ranavalonæ*. Bois sur les bords de l'Ivondronā, près de Tamatave. — Forêts de Madagascar.

79. *Cremastogaster tricolor*. «Madagascar». — Vohémar. — Tamatave. — Morondava.

l. var. *decolor*. Forêts de Madagascar.

80. *Cremastogaster Degeeri*. «Madagascar». — Imerinā (Antananarivō, Ambohipo, etc.). — Fianarantsoa.

81. *Cremastogaster madagascariensis*. Tamatave. — Forêts de l'intérieur de Madagascar.

82. *Cremastogaster senegalensis*. «Madagascar».

83. *Cremastogaster Razoherinæ*. Tamatave.

84. *Cremastogaster inermis*, r. *Seavellii*. «Madagascar». — Imerinā (Antananarivō). — Fianarantsoa.

m. var. *dentatus*. Morondava (côte Ouest).

85. *Cremastogaster Kelleri*. Bois sur les bords de l'Ivondronā, près de Tamatave.

86. *Aeromyrma Nosindambo*. «Madagascar». — Imerinā (Antananarivō, etc.).

87. *Oligomyrmex Grandidieri*. Antananarivō.

88. *Sima Grandidieri*. Centre de Madagascar.

n. var. *Hildebrandti*. Pays des Betsileo.

89. *Sima Sahlbergii*. Bois sur les bords de l'Ivondronā, près de Tamatave.

IX. *Sima Sahlbergii*, r. *morondariensis*. Morondava (côte Ouest).

90. *Sima Rakotonis*. Morondava (côte Ouest).

Cette liste ne donne qu'une idée relative et approximative de la répartition des formes dans le domaine de Madagascar et des îles environnantes. Pour se faire une opinion, il faut tenir compte des faits suivants :

1° Sauf dans le cas où il entre en concurrence avec une autre île, le terme «Madagascar» doit être simplement éliminé du calcul, car il ne permet pas de juger dans quelle partie de l'île l'insecte a été pris.

2° Souvent une espèce est représentée dans la partie centrale de l'île par une autre race ou variété que sur la côte. Ainsi le *C. Hagensii* est propre au centre, le *C. maculatus* aux petites îles, le *C. Radamæ* i. sp. à la côte Est. C'est pourquoi je crois rendre mieux

Digitized by Google

compte de la géographie morphologique en comptant *chaque race et chaque variété*, aussi bien que chaque espèce, *comme unité*.

3° Il est certain que plusieurs formes qui jusqu'ici n'ont été trouvées que dans une région seront prises plus tard dans d'autres, ce qui ne donne à nos chiffres qu'une valeur très relative. Cependant les classes de *diverses personnes* à Nosibé, aux environs de Tamatave et au centre de l'île, permettent déjà de reconnaître certaines différences de faune dont on ne peut douter. Plusieurs espèces qui se retrouvent toujours dans les envois de l'Imerinä (Antananarivö, etc.) et de Fianarantsoa ne se sont encore trouvées dans aucun envoi des environs de Tamatave et *vice versa*. Il n'y a qu'à étudier la liste ci-dessus pour s'en assurer.

En somme, on peut distinguer jusqu'ici quatre régions qui dénotent des différences accentuées dans leur faune :

a. Centre de l'île (région élevée, dénudée, massif montagneux) : Imerinä (Antananarivö, etc.), Fianarantsoa et la région Betsileo explorée par Hildebrandt et par le Dr Besson;

b. Côtes Ouest et Sud, sèche, sablonneuse (Morondava), qui se rapproche de la région *a*;

c. Région côtière Est et Nord, humide, avec de nombreuses forêts. Les points les plus explorés de cette région sont Tamatave et ses environs, ainsi que l'île de Nosibé qui s'y rattache entièrement. Fénérive, Vohémar, Mahanorö; les forêts du versant oriental qu'a explorées M. Humblot s'y rattachent aussi;

d. Îles Maurice et de la Réunion.

Il est possible que les îles Comores (N'gasiya, etc.) aient une faune myrmécologique particulière, mais les matériaux provenant de ces régions font encore trop défaut.

Parmi les cent quatre formes (unités) comptées d'après les données précédentes, en laissant de côté les indications «Madagascar», nous avons donc la répartition suivante :

Centre de Madagascar seulement	38 formes.
Tamatave, forêts, côtes Est et Nord seulement	29
Morondava, côte Ouest seulement	7
Nosibé seulement	5
Île Maurice seulement	3
Île de la Réunion seulement	1
Îles Comores (N'gasiya, Anjouan) seulement	2
Centre de Madagascar et côtes de l'Est et du Nord	4
Nosibé et Tamatave	3
«Madagascar» et Nosibé	4
Centre de Madagascar et Nosibé	2
Nosibé et N'gasiya	1
Nosibé et Ile Maurice	1
Centre et côte Sud-Ouest	2
Côtes Est, Nord et Sud-Ouest	1
«Madagascar» (centre), région côtière (Tamatave, etc.), forêts, Nosibé, île de la Réunion	1

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

La rubrique Nosibé et « Madagascar » comprend des espèces qui sont probablement communes à Nosibé et à la région côtière du Nord et de l'Est de Madagascar. La seule espèce qui pullule vraiment partout est la *Pheidole megacephala* (dernière rubrique).

FAUNE DE MADAGASCAR DANS SES RAPPORTS AVEC CELLE DES CONTINENTS.

Les formes suivantes sont communes à Madagascar (ou dans une des îles voisines) et à un ou plusieurs continents :

1. Camponotus sericeus. Île Maurice et Afrique.
2. Camponotus nivosetosus. Afrique du Sud.
   var. *madagascariensis*. Madagascar seulement.
3. Camponotus egregius. Brésil, îles de la Sonde.
   r. *Gouldi*. Madagascar seulement.
4. Camponotus maculatus sens. extens. Monde entier.
   r. *maculatus* i. sp. Afrique, Asie Mineure, Ngasiya, Madagascar.
5. Colobopsis cylindrica. Inde, île Maurice.
6. Polyrhachis bihamata. Îles de la Sonde, Ceylan, Anjouan.
7. Prenolepis longicornis. Cosmopolite dans les tropiques. Madagascar.
8. Prenolepis vividula. Asie, îles Tonga, serres chaudes d'Europe.
   r. *madagascariensis*. Madagascar seulement.
9. Prenolepis Brauneri. Upolu (Océanie).
   r. *Humbloti*. Madagascar seulement.
10. Acantholepis capensis. Afrique du Centre et du Sud, Madagascar.
11. Technomyrmex albipes. Îles de la Sonde, Inde, Madagascar.
12. Tapinoma melanocephalum. Cosmopolite dans les tropiques. Madagascar.
13. Odontomachus hæmatodes. Cosmopolite dans les tropiques. Madagascar.
14. Anochetus africanus. Côte d'Or.
    var. *madagascariensis*. Madagascar seulement.
15. Leptogenys falcigera. Ceylan, Sumatra, Madagascar.
16. Paltothyreus tarsatus. Afrique tropicale, Madagascar.
17. Tetramorium guineense. Cosmopolite dans les tropiques. Madagascar.
18. Cardiocondyla Emeryi. Cosmopolite dans les tropiques.
    var. *Basalame*. Madagascar seulement.
19. Monomorium Pharaonis. Cosmopolite. Madagascar.
20. Monomorium minutum. Europe méridionale, Afrique, Madagascar.
21. Pheidole megacephala. Cosmopolite. Madagascar.

Digitized by Google

22. Cremastogaster tricolor. Mozambique, Madagascar.

23. Cremastogaster inermis. Asie Mineure, Sinaï, Nord de l'Afrique.

r. *Sewellii*. Madagascar seulement.

r. *dentatus*. Madagascar seulement.

24. Cremastogaster senegalensis. Afrique tropicale, Madagascar.

Toutes les autres formes (et, parmi les vingt-quatre précédentes, les races ou variétés des nos 2, 3, 8, 9, 14, 18 et 23 dont l'espèce typique n'a pas été prise à Madagascar) sont particulières à la faune malgache ou à celle des îles voisines et n'ont été jusqu'ici trouvées nulle part ailleurs. Ajoutons que la provenance des nos 6 et 16 me paraît douteuse (Drury peut s'être trompé et l'étiquette du n° 16 est sujette à caution).

Digitized by Google

TABLE ANALYTIQUE

DES GENRES CONNUS À MADAGASCAR (POUR LES OUVRIÈRES).

N. B. ☿ signifie ouvrière, ♃ soldat, ♀ femelle, ♂ mâle.

1re SOUS-FAMILLE : CAMPONOTIDÆ, Forel [1].

Vessie à venin à coussinet. Aiguillon entièrement transformé. Un seul article au pédicule. Abdomen proprement dit sans rétrécissement après le premier segment. Ouverture du cloaque circulaire, apicale, ciliée. Corps en général plus ou moins mou.

Les antennes s'articulent au milieu du côté des arêtes frontales, loin du bord postérieur de l'épistome. 2

Les antennes s'articulent aux angles postérieurs de l'épistome. 1

1. La fossette clypéale est séparée de la fossette antennaire. Antennes de douze articles. Écaille inclinée en avant, inerme. Métanotum inerme. Nymphes nues. . . . . *Prenolepis*, Mayr.

La fossette clypéale est réunie à la fossette antennaire. Antennes de onze articles. Écaille bidentée, à peine inclinée. Métanotum bidenté. Nymphes entourées d'un cocon. . . *Acantholepis*, Mayr.

2. Arêtes frontales plus distantes entre elles que du bord de la tête. Premier segment de l'abdomen allongé plus court, plus bas et plus étroit que le second, insensiblement atténué en avant. . . . . *Magria*, Forel.

Arêtes frontales plus rapprochées l'une de l'autre que du bord de la tête. Premier segment de l'abdomen plus long, plus élevé ou aussi élevé et aussi large que le second, non atténué en avant. 3

3. Corps court, courbé, en général épineux. Abdomen globuleux ; le premier segment recouvre plus de la moitié de l'abdomen. Toutes les ☿ de même taille. Nymphes entourées d'un cocon. . . . . *Polyrhachis*, Shuckard.

[1] *Zeitschr. f. Wiss. Zool.*, Bd. xxx. Suppl. (1878).

Digitized by Google

Corps plus allongé, rarement courbé, sans épines. Abdomen ovale-allongé; le premier segment recouvre moins de la moitié de l'abdomen. ♂ variable..... 4

4. Un soldat (♀) et une ouvrière distincts. Tête du soldat et de la femelle tronquée devant en biseau; celle de l'ouvrière courte et obtuse. Nymphes nues..... *Colobopsis*, Mayr.

Une ♂ major à grosse tête et une ♂ minor à tête étroite et à corps grêle; des ♂ media intermédiaires. Tête non tronquée, ni obtuse devant. Nymphes entourées d'un cocon..... *Camponotus*, Mayr.

2e SOUS-FAMILLE : DOLICHODERIDÆ, Forel [1].

Vessie à venin sans coussinet. Aiguillon rudimentaire, mais non transformé. Un seul article au pédicule. Abdomen sans rétrécissement. Ouverture du cloaque transversale, non ciliée, infère ou apicale. Nymphes nues. Corps en général plus ou moins mou.

Ouverture du cloaque apicale..... *Technomyrmex*, Mayr.

Ouverture du cloaque infère..... *Tapinoma*, Forster.

3e SOUS-FAMILLE : PONERIDÆ, Lepeletier [2].

Vessie à venin sans coussinet. Aiguillon fort. Un seul article au pédicule. Abdomen proprement dit plus ou moins rétréci après le premier segment. Nymphes toujours entourées d'un cocon. Corps en général dur.

Mandibules articulées à côté l'une de l'autre au milieu du bord antérieur de la tête, longues, parallèles, courbées à l'extrémité et terminées par deux ou trois dents..... 1

Mandibules autrement conformées, articulées aux angles antérieurs de la tête..... 2

1. Pédicule surmonté d'un cône qui se termine par une pointe ou épine aiguë..... *Odontomachus*, Latreille.

Pédicule surmonté d'une écaille mutique ou bidentée..... *Anochetus*, Mayr.

2. Mandibules droites, longues, étroites, dilatées plus ou moins en spatule à leur extrémité, avec des denticulations recourbées à leur bord interne. Pédicule très large à sa face postérieure qui s'articule largement, comme un segment abdominal à la partie supérieure du devant du premier segment de l'abdomen proprement dit..... *Mystrium*, Roger.

[1] *Zeitschr. für Wiss. Zool.*, Bd. XXX, Suppl. (1878). — [2] *Hist. nat. des Insectes*, Hyménoptères (1836).

Digitized by Google

Mandibules très écartées, articulées tout à fait à l'angle latéral de la tête, très longues, très étroites, presque cylindriques, sans dents, courbées. Pédicule de forme ordinaire. ..... *Leptogenys*, Roger.

Mandibules aplaties, subtrigonales ou avec les bords parallèles, tronquées obliquement à l'extrémité. Épistome en toit, produit en angle entre les articulations des antennes et en lobe triangulaire devant. Pédicule ordinaire. ..... *Lobopelta*, Mayr.

Mandibules trigonales, à bord terminal tranchant, sans dents. Pédicule cubique, articulé au milieu de la face antérieure du premier segment abdominal. Antennes de onze articles. Yeux petits. Joues munies d'une carène.. *Parasyscia*, Émery.

Mandibules trigonales, courtes, à bord terminal tranchant. Pédicule très large, aplati, biconvexe, à contour rectangulaire, sans nœud ni écaille. Abdomen profondément étranglé après son premier segment qui est presque nodiforme. Antennes de onze articles. Devant de la tête tronqué. ..... *Simopone*, n. g.

Mandibules trigonales, à bord terminal denté. Pédicule de forme ordinaire, articulé au bas de la face antérieure du premier segment abdominal. 3

3. Premier segment de l'abdomen formant devant, en haut, de chaque côté, un angle protubérant. Épistome surmonté au milieu d'un disque élevé, avancé devant, bicaréné, lancéolé derrière. ..... *Paltothyreus*, Mayr.

Premier segment de l'abdomen arrondi. Épistome sans disque. 4

4. Taille grande ou moyenne. Suture méso-métanotale oblitérée. Thorax large, non étranglé. Pédicule surmonté d'un nœud ou d'une écaille très épaisse, aussi épaisse en haut qu'en bas. Occiput large, échancré en arc..... *Bothroponera*, Mayr.

Taille petite ou moyenne. Suture méso-métanotale distincte. Thorax plus ou moins rétréci au milieu. Pédicule surmonté d'une écaille ordinairement atténuée (amincie) au sommet. Occiput ordinairement rétréci. ..... *Ponera*, Latreille.

(Pédicule surmonté d'un nœud épais; taille grande. *Euponera*, n. subg.)

4e SOUS-FAMILLE : DORYLIDÆ, Shuckard[1].

Cette sous-famille est jusqu'ici inconnue à Madagascar.

[1] *Annals of Natural History* (1850).

Digitized by Google

5e SOUS-FAMILLE : MYRMICIDÆ, Lepeletier [1].

Vessie à venin sans coussinet. Aiguillon fort ou faible, toujours distinct. Deux articles au pédicule, ce qui en donne un de moins à l'abdomen proprement dit. Nymphes toujours nues. Corps en général dur.

Arêtes frontales situées au bord de la tête..... 1

Arêtes frontales situées vers le milieu de la face..... 2

1. Yeux plus ou moins cachés sous les arêtes frontales et la rainure qui loge les scapes des antennes, au-dessous de laquelle ils sont situés. Antennes de neuf articles..... *Meranoplus*, Smith.

Arêtes frontales (c'est-à-dire l'arête qui les continue) et rainure qui loge les scapes situées sous les yeux. Ces derniers situés comme d'ordinaire sur la face antérieure de la tête. Antennes de onze articles..... *Cataulacus*, Smith.

Second nœud du pédicule articulé sur le dos du premier segment abdominal. Abdomen cordiforme, pouvant être relevé jusque par-dessus la tête..... *Cremastogaster*, Lund.

Second nœud du pédicule articulé devant le premier segment de l'abdomen..... 3

3. Corps très allongé, filiforme. Épistome tronqué devant.... *Sima*, Roger.

Corps de forme ordinaire. Épistome non tronqué..... 4

4. Un soldat à tête énorme, distinct de l'ouvrière. Massue des antennes composée de trois longs articles subégaux, beaucoup plus longs que les autres; elle est très distincte. Antennes de douze articles..... *Pheidole*, Westwood.

Pas de soldat. Massue des antennes autrement conformée... 5

5. Massue des antennes de deux longs articles, aussi longs que le reste du funicule. Antennes de neuf articles..... *Oligomyrmex*, Mayr (♀).

Massue des antennes de deux longs articles. Épistome non denté. Antennes de onze articles chez la ♀. Antennes du ♂ très longues, filiformes, de treize articles..... *Aeromyrma*, n. g. (♀ et ♂).

Massue des antennes autrement conformée. Antennes de onze ou de douze articles..... 6

6. Bord postéro-latéral de l'épistome contourné et relevé entre les arêtes frontales et l'articulation des mandibules,

[1] *Histoire naturelle des Insectes*, Hyménoptères (1836).

Digitized by Google

formant une crête saillante qui limite antérieurement les fossettes antennaires. Souvent quatre épines au métathorax, deux métanotales et deux métasternales..... *Tetramorium*, Mayr.

Antennes de douze articles : *sous-genre Tetramorium*, pr. dit.

Antennes de onze articles : *sous-genre Xiphomyrmex*, Forel.

Le bord postérieur latéral de l'épistome n'est ni contourné ni relevé en arête. Antennes de douze articles..... 7

7. Les trois derniers articles réunis du funicule de l'antenne plus courts que le reste du funicule moins son premier article. Tête rétrécie derrière en forme de cou (*sous-genre Ischnomyrmex*, Mayr)..... *Aphænogaster*, Mayr.

Les trois derniers articles réunis du funicule de l'antenne forment une massue plus longue que le reste du funicule moins son premier article; ils sont très inégaux entre eux. Tête ordinaire..... 8

8. Second nœud du pédicule très large, au moins deux fois large comme le premier. Métanotum avec deux dents ou deux épines. Sculpture de la tête à grosses fossettes... *Cardiocondyla*, Émery.

Second nœud du pédicule de forme ordinaire. Métanotum inerme. Sculpture autre..... *Monomorium*, Mayr.

Digitized by Google

DESCRIPTION

DES ESPÈCES, RACES ET VARIÉTÉS DE FOURMIS

TROUVÉES

À MADAGASCAR ET DANS LES ÎLES VOISINES.

I. SOUS-FAMILLE CAMPONOTIDÆ.

Un seul article au pédicule. Abdomen proprement dit sans rétrécissement. Nymphes ordinairement dans un cocon, parfois nues. Le gésier a un calice droit, recourbé ou réfléchi, mais toujours recouvert de forts muscles circulaires qui le séparent de la cavité du jabot.

Chez les ☿, ♀ et ♃ : Glande à veine formant sur le dos de la vessie un coussinet aplati et ovale; tube sécréteur de la glande large dans le coussinet. Vessie à venin grande et ovale. Aiguillon transformé en un petit appareil rudimentaire servant à soutenir l'orifice du canal de sortie de la vessie. Acus renflés à l'extrémité. Vagina acuum transformé en une pièce transversale (sans pointe médiane). Orifice du cloaque petit, tubuleux, apical, cilié. Pas de glandes anales.

1re TRIBU : CAMPONOTII.

Gésier étroit, allongé, à calice droit ou un peu évasé antérieurement. Antennes de douze articles chez les ☿, les ♀ et les soldats, de treize chez les ♂. Fosse clypéale séparée de la fosse antennaire. L'insertion des antennes est éloignée de l'épistome et située au bord externe des arêtes frontales (chez les genres malgaches). Ailes des ♀ et des ♂ avec une cellule cubitale, sans cellule discoïdale.

IMPRIMERIE NATIONALE

Digitized by Google

Genre CAMPONOTUS.

Camponotus, Mayr, *Europäische Formiciden* (1861).

☿, ♀ et ♂. Nymphes entourées d'un cocon. Deux sortes de ☿, les unes (☿ *majores*) à tête très grosse et à corps trapu, les autres (☿ *minores*) à tête petite et à corps grêle. Une série de formes intermédiaires relient ces deux types. Premier segment de l'abdomen environ de la même longueur que le second. La tête n'est pas tronquée antérieurement. Arêtes frontales recourbées en S. Palpes maxillaires de six, labiaux de quatre articles.

☿ et ♀. Abdomen ovale.

♂. Premier article du funicule des antennes à peine plus long que le second; valvules génitales extérieures en forme d'épines.

C'est le genre le plus considérable de tous les Formicides. Les espèces extrêmes diffèrent énormément les unes des autres par leur facies, mais on trouve entre elles toutes les transitions imaginables, ce qui a rendu impossible jusqu'ici la division de ce genre en coupes naturelles. Les *Camponotus* diffèrent des *Polyrhachis* et des *Mayria* par leur abdomen et par le dimorphisme partiel de l'ouvrière (voir ces genres). Le genre voisin *Colobopsis* se distingue par sa nymphe nue et par la présence d'un soldat à tête tronquée antérieurement. Le genre *Echinopla* a des palpes de cinq et quatre articles, et le genre *Myrmecopsis* de gros yeux atteignant les angles postérieurs de la tête. Chez le genre *Rhinomyrmex*, l'épistome forme une protubérance en forme de nez.

1. CAMPONOTUS HILDEBRANDTI, Forel.

(Pl. III, fig. 1, et pl. I, fig. 1, 1ᵃ et 1ᵇ.)

Camponotus Hildebrandti, Forel, *Études myrmécologiques en 1886.*

☿ Minor. Longueur 10 mill. à 10,5. Tête large devant d'à peine 1,6 et à son bord postérieur d'à peine 0,5 mill., longue de 2,6 mill. (sans les mandibules). Longueur d'une antenne 8,7 mill., d'un tibia postérieur 4,0 à 4,2 mill. La tête ne commence guère à se rétrécir que derrière

Digitized by Google

les yeux. A partir de son bord articulaire qui a la largeur du devant du pronotum, elle s'élargit d'abord faiblement, puis fortement, mais elle n'a pas de rétrécissement colliforme comme chez le *C. singularis*. Elle est fort épaisse, très convexe en dessus et en dessous. Mandibules armées de six dents, à bord terminal court, à bord externe médiocrement courbé, luisantes, à ponctuation éparse bien marquée, faiblement mais nettement réticulées sur leur moitié basale. Épistome obtusément caréné, à lobe fort court et également arrondi (sans trace d'angles latéraux). Aire frontale très grande, occupant tout le bord postérieur de l'épistome, mais peu distincte. Thorax extrêmement étroit, presque cylindrique (faiblement élargi devant). Le mésonotum et la face basale du métanotum sont à peine convexes. Cette dernière est quatre à cinq fois longue comme la face déclive. Écaille vue de côté conique, mais tronquée sur son tiers antérieur inférieur et fort étroite, plus longue que large. L'épaisseur de sa base est égale à sa hauteur. Elle est très atténuée en pointe mousse, mais sans être acuminée au sommet. Abdomen allongé, étroit. Les tibias ne sont pas prismatiques, mais faiblement aplatis.

Assez luisante, avec un éclat soyeux, métallique. Sculpture assez finement et assez faiblement réticulée sur le devant de la tête (y compris l'épistome et l'aire frontale), transversalement ridée sur le derrière et les côtés de la tête, sur le thorax et sur l'abdomen, circulairement ridée sur l'écaille, réticulée-ridée sur les pattes et le dessous de la tête. La ponctuation éparse piligère est petite et effacée partout. Tout le corps assez abondamment et régulièrement couvert d'une pubescence espacée très longue, d'un blanc un peu jaunâtre. Cette pubescence est trop espacée pour former duvet; elle n'est entièrement ou presque entièrement couchée que sur l'abdomen. Partout ailleurs, elle est obliquement soulevée, en particulier sur le thorax, les tibias et les scapes. Sur les tibias et sur les scapes, elle est plus courte, et fort abondante sur ces derniers où elle est très soulevée et forme le passage à la pilosité entièrement dressée. Cette dernière est très éparse, longue, jaune-blanchâtre, nulle sur les tibias et sur les scapes, surtout marquée sur l'abdomen, le front, le vertex et au milieu du pronotum, derrière. Les tibias n'ont pas de piquants.

Digitized by Google

Noir; coude des antennes, genoux, extrémité des hanches et métatarses d'un jaune blanchâtre; tiers périphérique des mandibules rougeâtre.

La forme aussi bien que la sculpture du thorax rappellent celles des *Odontomachus*, en particulier de l'*O. chelifer*, mais les rides sont beaucoup plus fines.

♀. Longueur environ 13 mill. Petite relativement à la ☿ minor, avec laquelle elle a de grands rapports. Tête à peine élargie derrière, longue de 3 mill. (sans les mandibules) et large de 2,1 mill. Pattes et antennes longues et grêles. Écaille très élevée, fortement rétrécie, presque acuminée à son sommet (ce qui est très rare chez les femelles de *Camponotus*). Carène de l'épistome un peu plus forte que chez la ☿ minor. Lobe de l'épistome extrêmement court et entièrement arrondi, comme chez la ☿ minor. Sculpture, pubescence, pilosité et couleur exactement comme chez la ☿ minor, mais le dessus du mésonotum est assez fortement réticulé et peu luisant, tandis que l'écusson est très faiblement réticulé et très luisant. La pubescence est très éparse sur le mésonotum et sur l'écusson.

Pays des Betsileo (récoltée par Hildebrandt, Musée de Berlin); Imerinā (Rév. Père Camboué et M. Sikora).

Cette espèce ressemble aux *C. Lespesii*, Forel, et *C. longipes*, Gerstäcker, et se rapproche du groupe *maculatus*. Elle est facile à distinguer par ses genoux, ses métatarses et ses coudes blanchâtres, tandis que le reste est noir, par sa sculpture, sa pubescence et sa taille grêle.

2. CAMPONOTUS DUFOURI, n. sp.

(Pl. I, fig. 2, 2', 2'', 2''' et 2''''.)

☿ Major. Longueur 13 à 15 mill. Tête large de 3,1 mill., longue (sans les mandibules) de 4 mill. Longueur d'un scape 4,2, d'un tibia postérieur 5,1 mill. Forme générale élancée et mince des *C. Lespesii*, Forel, *C. Hildebrandti*, Forel, *C. longipes*, Gerstäcker, etc. La tête est en forme de trapèze allongé, à grande base derrière et petite base devant.

Digitized by Google

Ses côtés sont rectilignes (sauf vers l'angle postérieur), un peu comprimés derrière l'angle antérieur; son bord postérieur est fortement excavé. Mandibules rapprochées, assez allongées, à bord extérieur assez convexe vers son tiers antérieur, armées de sept à huit dents. Leur moitié apicale est lisse, luisante, à points très épars; leur moitié basale très finement et densément coriacée ou striée-ridée. Épistome caréné, avec un lobe antérieur bien développé, rectangulaire, à côtés excavés et à angles antérieurs proéminents. Arêtes frontales rapprochées, peu divergentes. Aire frontale indistincte. Yeux aussi rapprochés de l'angle antérieur que de l'angle postérieur de la tête.

Thorax très étroit, très allongé, à dos faiblement et également convexe d'un bout à l'autre. C'est à peine si la face déclive du métanotum qui est très courte est marquée par une déclivité un peu plus forte que celle de la moitié postérieure de la face basale.

Écaille conique, très épaisse à sa base, distinctement acuminée au sommet, plus haute que large et qu'épaisse. Sa face postérieure est presque plane, sa face antérieure brisée, composée d'une portion basale courte, presque verticale, et d'une portion supérieure oblique. Abdomen ovale-allongé.

Pattes et antennes extrêmement grêles et longues. Tibias assez aplatis en un sens, mais non prismatiques, avec quatre ou cinq piquants à leur extrémité seulement (autour de l'éperon).

Tête finement mais assez fortement réticulée, presque mate, sauf l'épistome et la face inférieure qui sont subluisants. Thorax assez finement mais assez irrégulièrement et fortement ridé en travers, presque mat. Abdomen et écaille finement et plus faiblement ridés en travers, assez luisants. La ponctuation superposée piligère est très faible et très espacée ou nulle, sauf sur le devant de la tête où elle est distincte sans être forte.

Tout le corps est recouvert d'une pubescence fort espacée, mais assez grossière, fort courte sur l'abdomen, plutôt longue sur le thorax, un peu soulevée, d'un jaune brunâtre. La pilosité dressée est éparse, longue, grossière, brunâtre, fine et courte sur le devant de la tête. Les tibias et

Digitized by Google

surtout les scapes sont couverts d'une pilosité abondante, fine, oblique, très courte et jaunâtre.

Tête et scapes d'un noir à peine brunâtre. Thorax et mandibules d'un noir brunâtre. Abdomen d'un brun noirâtre. Tarses d'un brun foncé. Écaille, tibias, funicules et extrémité des cuisses bruns. Hanches et base des cuisses jaunâtres. Segments abdominaux largement bordés de jaunâtre.

☿ Minor. Longueur 10 à 12 mill. Chez la ☿ minima, la tête (sans les mandibules) est longue de 2,5 mill. et large en avant de 1,3 mill., en arrière d'à peine 0,3 mill.; le scape est long de 3,8 mill., le tibia postérieur de 4,8 mill. Elle est encore plus élancée que la ☿ minor du *C. Hildebrandti* dont elle se distingue tout à fait par la forme de sa tête. Celle-ci va se rétrécissant régulièrement en triangle isocèle allongé des angles antérieurs au cou très étroit qu'elle forme en arrière; ses côtés sont presque droits. Elle est bien moins épaisse et moins convexe, sa face inférieure à peine convexe. Épistome distinctement caréné, avec un lobe antérieur rectangulaire à angles latéraux très marqués. L'écaille est plus épaisse et beaucoup plus haute que chez le *C. Hildebrandti*, si fortement acuminée que son sommet forme une pointe rappelant celle des *Odontomachus*, quoique bien plus courte et plus obtuse. Cette pointe ressemble beaucoup à celle du métanotum du *Dorymyrmex pyramicus*. Chez le *C. Hildebrandti*, il n'y a pas de pointe semblable. Du reste comme la ☿ major, mais les mandibules n'ont que six dents.

Tamatave et forêts d'Alahakato (M. Perrot); bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave (M. O'Swald, Musée de Hambourg).

Des ☿ récoltées dans l'Imerinä par M. Sikora se distinguent par leur petite taille (☿ major 11 mill.), par leur sculpture beaucoup plus faible (ce qui les rend luisantes), par leur pilosité bien plus rare et par leur écaille moins acuminée. Appelons-les var. *imerinensis*.

♀. (Var. *imerinensis*) : Longueur 15 mill. Longueur d'un scape 3,5, d'un tibia postérieur 4,3 mill. Comme l'ouvrière. Mandibules entièrement lisses et luisantes, à points très épars, armées de sept dents. Les yeux sont plus rapprochés des angles postérieurs de la tête. La stature est

Digitized by Google

beaucoup moins grêle que celle de la ☿. Écaille haute, épaisse, étroite, à bord supérieur très étroit et cependant échancré au milieu. Pattes bien plus courtes que chez la ☿.

Très luisante; thorax et abdomen très luisants, très faiblement ridés. Tête semi-luisante avec la même sculpture que chez la ☿, mais plus faible. Les couleurs sont réparties comme chez la ☿, mais les côtés du thorax, le postscutellum et le devant du front sont brunâtres, tandis que l'abdomen est plus foncé, d'un noir brun. La pubescence est extrêmement éparse et extrêmement courte sur le thorax et l'abdomen, beaucoup plus longue et plus forte sur la tête. Du reste identique à l'ouvrière de la variété *C. imerinensis*.

Environs d'Antananarivô (Rév. Père Camboué).

Je dois la communication de la première ☿ de cette espèce à mon ami le professeur Émery. Elle est assez voisine du *C. Hildebrandti*, mais la ☿ minor présente des différences foncières dans la forme de la tête et de l'épistome. La forme de la tête des ♀ est aussi fort différente, ce qui fait présumer qu'une différence analogue existe chez les ☿ major. Si c'est le cas, la tête de ces dernières sera à peine élargie derrière chez le *C. Hildebrandti*. La pubescence beaucoup plus courte et plus espacée chez le *C. Dufouri*, la couleur entièrement différente des deux formes et la sculpture qui, chez le *C. Hildebrandti*, est plus régulièrement et plus fortement ridée, presque striée transversalement (rappelant les *Odontomachus*), constituent encore des différences importantes. Enfin le *C. Hildebrandti* a un éclat métallique qui fait absolument défaut au *C. Dufouri*. Le *C. Dufouri* est surtout parent du *C. dorycus* des îles de la Sonde.

3. CAMPONOTUS CERVICALIS, Roger.

(Pl. I. fig. 3 et 3'.)

CAMPONOTUS CERVICALIS, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1863).

☿ MAJOR. Longueur 14 à 15 mill. Très rapproché du *C. Dufouri*, mais stature beaucoup plus robuste. Tête large de 4,2, longue (sans les mandibules) de 4,5 mill. Longueur d'un scape 4,6, d'un tibia postérieur

Digitized by Google

5,3 mill. Forme générale des grandes races du *C. maculatus*, en particulier du *C. Pompejus*, mais un peu plus élancé. Mandibules grandes, armées de sept larges dents, à bord externe fortement courbé un peu avant son tiers antérieur, très finement chagrinées, à reflet un peu soyeux, avec des points enfoncés épars allongés et quelques grosses stries courtes derrière les dents. Tête fortement excavée derrière, à côtés à peine convexes, avec sa largeur maximum aux angles postérieurs. Épistome faiblement ou à peine caréné, à lobe antérieur presque rectangulaire (un peu élargi devant). Aire frontale large, très courte, peu distincte. Thorax comme chez le *C. maculatus*. Convexité du métanotum absolument uniforme, sans trace de distinction entre une face basale et une face déclive. Écaille épaisse à sa base, un peu biconvexe, faiblement conique, avec une surface tronquée devant en bas, tranchante à son bord supérieur. Vue de derrière, elle est ovale. Pattes grandes et fortes. Tibias assez comprimés, subprismatiques, avec quatre ou cinq piquants à leur extrémité seulement (autour de l'éperon).

Tête finement réticulée et semi-luisante. Les fosses antennaires, le front et le vertex sont finement et densément réticulés-ponctués et presque mats. Thorax finement réticulé-ridé transversalement et assez luisant, de même que l'écaille, l'abdomen et les pattes. La ponctuation éparse superposée est très espacée et effacée sur le devant de la tête, presque nulle ailleurs.

Pubescence jaunâtre, très courte, très fine et assez espacée partout. D'assez longs poils d'un jaune brunâtre parsemés un peu partout, plus courts sur les joues. Il y en a une rangée autour de l'écaille. Les tibias et les scapes ont une pilosité fine, courte, oblique, assez abondante, jaunâtre.

D'un brun jaunâtre, testacé. Dessus de la tête (sauf les angles postérieurs), mandibules, tarses et une bande étroite transversale très indistincte vers le bord postérieur de chaque segment abdominal d'un brun foncé. Scapes d'un noir brunâtre. Tibias plus foncés que les cuisses.

♀ Minor. Longueur 9,5 à 12 mill. Tête (♀ minima) large de 1,5, longue de 2,8 mill. (sans les mandibules). Longueur d'un scape 3,7,

Digitized by Google

d'un tibia postérieur 4,3 mill. Très grêle. Mandibules armées de six dents, à bord extérieur plus faiblement courbé vers son quart antérieur, très faiblement et finement chagrinées et faiblement ponctuées; leur bord terminal n'est pas plus long que le bord interne et beaucoup plus court que le bord externe. Tête très étroite, ayant son maximum de largeur au bord antérieur, fortement rétrécie en arrière, surtout derrière les yeux. Occiput très étroit, presque colliforme, aussi étroit que l'extrémité antérieure du pronotum. Vue de côté, la tête est aussi tout à fait amincie en arrière et a son épaisseur maximum au milieu des arêtes frontales. Les yeux sont aussi éloignés du bord postérieur que du bord antérieur de la tête. Épistome à peine subcaréné, à lobe antérieur rectangulaire, arrondi. Écaille, vue de côté, conique, épaisse à sa base, plus épaisse que large, mais bien moins épaisse que chez le *C. Dufouri*, presque acuminée au sommet. Tibias grêles, presque arrondis, un peu comprimés.

Finement ridée-réticulée et luisante partout. Pubescence et pilosité comme chez la ☿ major, mais l'écaille n'a que trois ou quatre poils.

D'un jaune testacé pâle, parfois un peu brunâtre; tarses, scapes et mandibules, surtout les dents et souvent quelques nuages transversaux sur l'abdomen plus ou moins brunâtres.

♀. Longueur environ 17 mill. Caractères de la ☿ major. Mandibules beaucoup plus petites, plus courtes, plus fortement ponctuées, à bord externe beaucoup moins courbé. Mésonotum finement réticulé, luisant. Bandes brunes de l'abdomen plus larges et plus distinctes. Tibias se rapprochant de la forme prismatique, cannelés sur leurs faces comprimées. Du reste identique à la ☿ major. Les ailes manquent.

♂. Longueur 11 mill. Comme la ☿ et la ♀, et exactement de la même couleur testacée. Bandes brunâtres de l'abdomen bien visibles. Lobe de l'épistome très distinct, en forme de trapèze. Tête très rétrécie derrière les yeux. Sur le devant du mésonotum, un grand nombre de petites lignes coupées, transversales, brunâtres, courtes, régulièrement espacées, qui lui donnent un aspect tigré. Écaille conique, échancrée au sommet. Ailes grandes, avec une apparence de teinte jaunâtre; nervures pâles.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

Madagascar (☿ minor, Roger); forêts de l'Est (☿ major et minor, M. Humblot); Nosibé (♀ récoltée par M. Réveillé, que je dois à l'obligeance de M. Émery); Nosibé (♂ du Musée de Hambourg) (M. O'Swald).

4. CAMPONOTUS EGREGIUS, Smith.

CAMPONOTUS EGREGIUS, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858).
CAMPONOTUS PRISMATICUS, Mayr, *Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862) (?), d'après Roger.
CAMPONOTUS EGREGIUS, race GOULDI, Forel, *Bulletin de la Soc. entomol. de Belgique* (1886).

☿ MAJOR. Longueur 16 à 17,2 mill. Taille élancée. Caractères généraux du *C. maculatus*, mais plus grand, entièrement, finement et densément réticulé-ponctué et mat. Pattes fortes et longues. Tibias et tarses prismatiques et cannelés. Les scapes dépassent le bord postérieur de la tête de la moitié de leur longueur ou peu s'en faut. Les cuisses des pattes postérieures sont longues d'environ 7 mill. Écaille très épaisse à sa base. Vue de côté, elle est conique. Les bords latéraux du lobe de l'épistome sont fortement excavés. Le *C. egregius* i. sp. est du Brésil.

Race *C. Gouldi*, Forel, ☿ major. Longueur 17,2 mill. Tête large de 4,7, longue (sans les mandibules) de 5,1 mill., plus élargie et plus excavée derrière que chez le *C. egregius* i. sp. Longueur d'un scape 4,5 mill. (6 mill. chez le *C. egregius*), d'un tibia postérieur 5,8 mill. Mandibules très grandes, à bord externe fortement courbé, armées de six larges dents dont les cinq postérieures assez obtuses, subopaques, finement réticulées-ponctuées, avec de gros points enfoncés épars, quelques stries devant et une pilosité fauve. Épistome fortement caréné à grand lobe antérieur. Thorax assez étroit, voûté jusqu'au tiers antérieur du mésonotum, presque droit de là à la face déclive du métanotum. Un petit écusson entre le mésonotum et le métanotum. Écaille haute, étroite, cunéiforme, épaisse à sa base, tranchante à son bord supérieur qui est presque droit (transversal). La hauteur de l'écaille est le double de l'épaisseur de sa base (chez le *C. egregius* i. sp., elle est aussi épaisse à sa base que haute). Face basale du métanotum longue comme une fois et demie la face déclive (deux fois longue comme la face déclive chez le *C. egregius* i. sp.). Abdomen assez petit et court.

Digitized by Google

Tout le corps, y compris les pattes, densément réticulé-ponctué et mat ou d'éclat un peu soyeux. Le fond des réticulations est coriacé. Ponctuation superposée régulière et peu profonde sur l'épistome et les joues, effacée et dispersée ailleurs. Scapes finement coriacés à ponctuation superposée abondante.

Pubescence très espacée, très courte et très fine. Pilosité dressée très dispersée, fauve, presque limitée aux mandibules et au dessous de l'abdomen. Scapes et tibias sans poils dressés, ces derniers avec quelques piquants robustes.

Noir; funicules, anneaux fémoraux, base des scapes et des fémurs d'un rouge un peu châtain. Bord postérieur des segments abdominaux d'un brun jaunâtre. Angles postérieurs de la tête, pattes et lobe de l'épistome d'un brun châtain.

Moins élancé, plus robuste que le *C. longipes* (Gerstäcker) et même que le *C. egregius* i. sp., le *C. Gouldi* se rapproche beaucoup des grandes races du *C. maculatus*, telles que les *C. Brutus*, Forel, *C. Pompejus*, Forel, *C. cognatus*, Smith, et *C. compressus*, Fabricius. Ce dernier se distingue par ses pattes et ses antennes beaucoup plus faibles et plus courtes, par sa tête à côtés très convexes, par son écaille mince, etc.

Madagascar (M. Grandidier).

5. CAMPONOTUS MACULATUS, Fabricius (Forel, sens. extens.).

FORMICA MACULATA, Fabricius, *Spec. Insect.*, t. I (1781) (race MACULATUS i. sp.).
CAMPONOTUS MACULATUS, sens. extens.
FORMICA SYLVATICA, Olivier. *Encyclopédie méthodique* (1791) (race SYLVATICUS).
CAMPONOTUS SYLVATICUS, Forel, *Fourmis de la Suisse* (1874) et *Études myrmécol. en 1879*.
CAMPONOTUS SYLVATICUS, Mayr, *Fourmis du Turkestan* (1877) (sens. extens.).
FORMICA RUBRIPES, Latreille, *Histoire naturelle des Fourmis* (1802) (race RUBRIPES).
FORMICA BARBARA, Drury, *Illustr. of Natural History* (1770) [nec Linné] (race RUBRIPES).
CAMPONOTUS RUBRIPES, Roger, *Berl. entomol. Zeitschrift* (1863) (race RUBRIPES).
CAMPONOTUS RUBRIPES, Forel, *Annales de la Société entomologique de Belgique*, t. XXX; *Études myrmécologiques en 1886; Bulletin de la Société entomologique de Belgique* (1890). etc.
CAMPONOTUS RUBRIPES, Émery, *Ann. Mus. civ. Genov.* (1889) (sens. extens.).
Race *Camponotus maculatus* i. sp., Fabricius, *Spec. Insect.; Mant. Insect.; Entomol. syst.* — *Formica maculata*, Fabricius, l. c.

Digitized by Google

= *Camponotus maculatus*, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).
= *Formica carinata*, Brullé, *Histoire naturelle des îles Canaries* (1839).
Race *Camponotus Hagenaii*, Forel, *Études myrmécologiques en 1886*.
Race *Camponotus Radamæ*, Forel, n. st.
var. *mixtellus*, Forel, n. var.
var. *hovoides*, Forel, n. var.
Race *Camponotus hova*, Forel, n. st.
= *Camponotus rubripes*, var. *hova*, Forel, *Annales de la Société entomologique de Belgique*, t. XXX (1886), p. 150.
Race *Camponotus Boivini*, Forel, n. st.

M. Émery a montré dernièrement que le nom de *rubripes* n'a jamais été employé par Drury, qui croyait avoir affaire à la *Formica barbara* de Linné, mais seulement par Latreille; l'erreur provient de Roger, et j'ai eu le tort de le suivre sans consulter l'original qui n'était pas à ma portée. L'espèce ou groupe doit donc prendre le nom de *maculatus*, qui est le plus ancien. La synonymie ci-dessus ne comprend que les races de Madagascar.

Les innombrables races et variétés de cette espèce (ou plutôt de ce groupe de races) répandue dans le monde entier nécessitent une définition générale.

Caractères communs à toutes les races du C. maculatus ☿.

La taille varie entre 4,5 et 12 mill. chez la ☿ minor, entre 8 et 16 mill. chez la ☿ major. La ☿ minor est toujours fort grêle, avec la tête étroite, souvent rétrécie, parfois à peine rétrécie derrière. La ☿ major est en général élancée, mais sa tête est grande, triangulaire, plus ou moins élargie et échancrée derrière (souvent fortement). Les mandibules sont grandes; leur bord terminal est long (surtout chez les ☿ major) et muni de six à sept dents. L'épistome est toujours entier, caréné et prolongé devant, au milieu, en lobe rectangulaire (sauf chez les formes qui sortent de l'espèce pour passer au groupe *herculeanus* et à d'autres groupes non encore définis). Le thorax est toujours simple, également voûté d'avant en arrière et de droite à gauche, sans échancrure, jamais bordé ni denté où que ce soit, élargi devant, rétréci derrière. Cependant la face basale du métanotum est souvent presque droite d'avant en arrière, et parfois

Digitized by Google

même, chez certains *C. sylvaticus* et *C. æthiops*, elle présente, vue de profil, une apparence de concavité. Écaille variable, en général ovale, souvent acuminée, presque jamais fort épaisse, presque jamais échancrée. Abdomen ovale, jamais globuleux. Les pattes et les antennes sont grêles ou assez grêles.

La pilosité et la pubescence, quoique assez variables, sont toujours espacées. La pubescence ne forme jamais duvet. Les tibias et les scapes n'ont que des poils couchés ou tout au plus obliques, jamais hérissés.

La sculpture varie de faibles réticulations ou rides qui n'empêchent pas un fort éclat et sont parfois à peine perceptibles à une dense ponctuation réticulaire qui rend l'insecte mat, se trouve surtout sur la tête des ♀ major, mais peut de là s'étendre au thorax et même commencer à apparaître entre les rides de l'abdomen. Cette sculpture constitue chez les grandes races noires et mates l'un des passages au *C. egregius*. En outre, de gros points enfoncés épars qu'on trouve surtout sur les mandibules et le devant de la tête des ♀ major peuvent s'étendre de là à une partie du corps. La sculpture de l'abdomen est presque toujours transversalement ridée, mais très variable d'intensité.

Quant à la couleur, elle varie du jaune clair par le rouge et le brun au noir foncé et de l'uniformité la plus complète aux mouchetures, taches, bandes, semi-divisions antéro-postérieure et dorso-ventrale les plus variées.

Caractères variables du Camponotus maculatus. — Nous venons déjà d'en voir un certain nombre en indiquant ce qui est constant. La forme générale peut varier. Certaines races sont plus massives et plus robustes, surtout celles qui tendent vers le *C. herculeanus*, ainsi le *C. Mac-Cooki*, mais aussi d'autres, ainsi le *C. Solon;* d'autres sont au contraire particulièrement grêles et étroites, surtout celles qui tendent vers le *C. sexguttatus*, ainsi que le *C. maculatus*. La tête des ♀ minor varie selon qu'elle est très allongée, élargie devant et fort rétrécie derrière (*C. maculatus*, *C. Novæ Hollandiæ*), ou bien plus faiblement (*C. sylvaticus*, *C. cognatus*), ou bien presque pas (*C. æthiops*, *C. pallens*, *C. Mac-Cooki*). La forme des mandibules varie beaucoup. Chez les ♀ major du *C. com-*

Digitized by Google

pressus, elles sont très grandes et comme chez le *C. egregius :* le bord terminal est très long; les dents sont très larges, et le bord externe est peu courbé, de sorte que les mandibules sont longues et pointues. Chez le *C. Solon* ♂ major, elles sont grandes aussi, mais moins larges à leur base et plus larges vers leur extrémité (comme chez les *C. Kubaryi* et *C. pallidus*); leur bord externe est fortement courbé, surtout vers l'extrémité, et la dent terminale est dirigée perpendiculairement à la ligne médiane du corps. Chez le *C. Mac-Cooki*, elles sont bien plus petites.

Le lobe de l'épistome, qui est tantôt plus court, tantôt plus long, a ses deux bords latéraux généralement parallèles chez les ♂ major, arrondis et convergents en avant chez les ♂ minor. Mais chez les ♂ major des *C. compressus* et *C. indianus*, ces deux bords sont concaves et presque terminés par une dent, comme chez le *C. egregius*, tandis qu'au contraire, chez celles des *C. Mac-Cooki* et *C. picipes*, ils sont convergents et terminés antérieurement par un angle fort obtus.

La forme *prismatique* et *comprimée* des pattes, en particulier des tibias, chez le *C. egregius* (*C. prismaticus*, Mayr), se retrouve chez une partie des races du *C. maculatus*, mais jamais les tibias n'y sont aussi plats et aussi larges que chez le *C. egregius*. Par contre, ils sont parfois tout aussi anguleux, si ce n'est plus; seulement les quatre pans du prisme sont bien moins inégaux.

Ainsi les tibias sont primastiques chez les *C. compressus* et *C. maculatus* ♂ major et souvent ou presque toujours chez la ♂ minor, puis chez le *C. sylvaticus* et le *C. mitis* ♂ major. Par contre, ils ont une forme intermédiaire entre la forme prismatique et la forme arrondie chez le *C. sylvaticus* i. sp. et le *C. mitis* ♂ minor, chez les *C. Novæ Hollandiæ*, *C. indianus*, *C. guatemalensis*, *C. picipes* et *C. Mac-Cooki* ♂ major et minor. Enfin leur forme est assez ordinaire ou arrondie chez les *C. æthiops*, *C. pallens*, *C. simillimus* et *C. Solon*. Les tibias prismatiques sont tantôt plus, tantôt moins cannelés longitudinalement entre les angles, et accompagnés de cuisses et de tarses plus ou moins prismatiques ou aplatis aussi.

Les gros piquants du bord interne des tibias et du premier article des

Digitized by Google

tarses sont aussi très variables et surtout abondants chez les grands individus.

Les variations dans la forme de l'écaille sont très irrégulières.

La sculpture très faiblement réticulée et ridée chez le *C. pallens* qui est très luisant partout est au contraire densément ponctuée chez le *C. compressus* qui est mat; mais, sur le thorax et l'abdomen, la ponctuation du *C. compressus* passe à de denses rides transversales.

Quant à la taille, à la pilosité et à la couleur, nous avons déjà indiqué les limites dans lesquelles elles varient.

Voici les formes représentées à Madagascar.

1er RACE : *CAMPONOTUS HAGENSII*, Forel.

☿ MAJOR. Longueur 7,5 à 8,5 mill. Stature encore plus ramassée que celle du *C. æthiops*, auquel cette race ressemble à divers égards. Tête longue (sans les mandibules) de 2,8 mill. au milieu et large de 2,6 mill., assez échancrée derrière, à côtés très convexes. Mandibules moyennes, armées de six dents assez obtuses. Leur bord externe est fortement courbé vers l'extrémité; la ponctuation espacée est bien accentuée et elles sont du reste finement réticulées et un peu mates vers leur base. L'épistome est moins fortement caréné que chez le *C. æthiops*. Son lobe antérieur est plus court, un peu trapéziforme. Les côtés de ce lobe sont légèrement obliques, convergeant faiblement en avant; le bord antérieur est droit ou un peu concave, faiblement crénelé (comme chez le *C. æthiops*). Tête, y compris l'aire frontale, réticulée-ponctuée et mate dessus, plus faiblement réticulée et un peu luisante dessous. La grosse ponctuation superposée est très grossière, irrégulière et souvent un peu allongée sur le front et l'épistome, plus fine et plus effacée, portant un très petit poil couché sur les joues et les côtés de la tête, tout à fait effacée ou nulle sur le reste de la tête et du corps.

Thorax également voûté. La face basale du métanotum distinctement convexe longitudinalement, presque double de la face déclive. Écaille épaisse, à peine amincie au sommet, à bord supérieur large et presque

Digitized by Google

droit (un peu convexe). Vue de derrière, elle forme un rectangle arrondi. Le thorax et l'écaille sont médiocrement luisants, réticulés, les réticulations s'accentuant en rides transversales, surtout sur la face déclive du métanotum et sur l'écaille. L'abdomen est luisant, faiblement ridé transversalement. Les scapes dépassent faiblement le bord postérieur de la tête. Antennes longues de 5,3 mill., tibias postérieurs de 2,2 mill. Les pattes et les antennes sont plutôt courtes. Les tibias sont faiblement déprimés, mais arrondis et nullement prismatiques ni cannelés.

Tout le corps, y compris les pattes et les antennes, faiblement pourvu d'une très fine pubescence couchée fort éparse, mais régulièrement espacée. Les tibias n'ont pas de pilosité dressée, sauf une rangée de poils fins, courts et obliques à leur bord interne. Pilosité dressée, d'un jaune roussâtre, fort éparse sur tout le corps. Sur les cuisses, les joues et l'écaille, elle est à peu près nulle (parfois un poil).

Tête, abdomen et scapes noirâtres. Mandibules d'un rouge châtain foncé. Funicules, thorax et pattes d'un rouge vineux un peu roussâtre. Les tibias sont plus foncés et les métatarses, sauf leur extrémité, sont d'un noir brunâtre. Lisière postérieure des segments abdominaux d'un jaunâtre brillant.

☿ minor et media. Longueur 6 à 7,5 mill. Tête assez rectangulaire, aussi large derrière que devant, même chez les plus petites ☿, à côtés peu convexes, presque parallèles. L'épistome est voûté, faiblement caréné, à lobe antérieur plus rectangulaire que chez la ☿ major. Les mandibules ont aussi six dents. Sculpture de la tête plus faible. Écaille plus basse que chez la ☿ major, aussi épaisse ou peu s'en faut à son bord supérieur qu'à sa base. Couleur de la ☿ major, mais plus diffuse sur les pattes et les antennes. Du reste comme la ☿ major.

Centre de Madagascar (récoltée par Hildebrandt [Musée de Berlin] et par M. Sikora).

Cette race touche au groupe ou aux espèces *C. herculeanus*, *C. vicinus*, etc. Mais, d'un autre côté, elle est très voisine du *C. quadrimaculatus*, et ce n'est pas sans hésitation que je la rattache au groupe *C. maculatus*. Peut-être eût-il mieux valu en faire une espèce distincte.

Digitized by Google

2e RACE : *CAMPONOTUS MACULATUS* L. sp., Fabricius.

♂ Major. Longueur 9,5 à 12 mill. Mayr indique un maximum de 16 mill., mais confond évidemment avec d'autres races. Stature svelte. Tête des ♂ maxima grande; thorax fort étroit. Mandibules armées de sept dents relativement petites, à bord externe médiocrement courbé, densément et très finement réticulées-ridées, avec beaucoup de gros points enfoncés et un éclat soyeux. Tête largement échancrée derrière. Chez les ♂ maxima, elle est très élargie derrière (large de 3,5, longue de 3,9 mill.) et a les côtés peu convexes. Mais il y a beaucoup de ♂ major ou submajor chez lesquelles les angles postérieurs de la tête sont rétrécis et les côtés très convexes, de sorte que la tête, quoique aussi excavée, est plus ovale et bien moins élargie derrière. Épistome fortement caréné, à lobe antérieur rectangulaire, très distinctement crénelé à son bord antérieur, avec un poil partant de chaque créneau. Aire frontale très distincte. Arêtes frontales longues, très courbées, fortement rapprochées à leur extrémité postérieure. Yeux situés très en arrière (presque au tiers postérieur de la tête). Le thorax se distingue, outre son étroitesse, par la présence constante d'un scutellum très distinct, dont la largeur n'est presque jamais double de la longueur (chez les autres races, le scutellum fait défaut ou est indistinct, beaucoup plus court et plus large). Le métanotum extrêmement étroit laisse reconnaître une face déclive qui est longue comme les 2/5 ou les 3/5 de la face basale. Écaille assez épaisse à la base, beaucoup plus convexe devant que derrière, plus haute que large. Abdomen plutôt petit. Tibias assez fortement comprimés, mais non prismatiques et non cannelés (parfois une apparence d'angles arrondis).

Sculpture réticulée-ponctuée sur la tête qui est mate ou presque mate, transversalement ridée ailleurs. Le thorax et l'abdomen sont souvent mats ou subluisants, parfois luisants. La ponctuation superposée est abondante et distincte sur la tête, effacée sur le thorax, nulle sur l'abdomen.

La pubescence est absolument adjacente partout, si l'on excepte une rangée de petits poils piquants obliques faibles au bord interne des tibias.

Digitized by Google

La pilosité dressée est fort éparse, brune, absolument nulle sur les joues. Les poils sont assez forts. Il y en a quelques-uns sur le dos du corps.

Couleur noire mêlée de jaune. C'est toujours l'abdomen (moins les taches), puis le dessus de la tête et du thorax, les scapes et l'extrémité des pattes qui sont noirs ou deviennent de plus en plus noirs dans les passages de la ♀ minor à la ♀ major. Ces parties noires peuvent devenir roussâtres dans les variétés claires. L'abdomen a en général une rangée de taches jaunes de chaque côté. Ces taches sont d'ordinaire plus ou moins triangulaires avec la base devant et la pointe derrière, une sur chaque segment. Le dessous du premier segment est en général jaunâtre. Chez les individus foncés, les taches des derniers segments disparaissent. Chez les individus clairs, les taches confluent à leur bord antérieur et postérieur, ce qui forme deux bandes jaunes longitudinales; dans ce cas, le dessous de l'abdomen est jaune. Mais toujours, chez la ♀ major, il demeure au milieu au moins une large bande longitudinale noire ou brune.

♀ Minor. Longueur 6,5 à 8,5 mill., très grêle. Mandibules armées de six dents, faiblement et très finement réticulées. Tête très étroite et allongée en général avec son maximum de largeur au bord antérieur; mais le rétrécissement en arrière est progressif, n'est pas très considérable et peut même être faible. Chez les ♀ minima, la tête est large de 1,25 et longue de 2 mill. Même chez la ♀ minima, le bord postérieur très étroit de la tête est un peu concave. Yeux situés près du tiers postérieur de la tête. Épistome faiblement caréné, à lobe assez arrondi. Face déclive du métanotum très courte. Pas de scutellum. Écaille basse, conique, aussi épaisse que haute. Tibias à peine comprimés.

Luisante partout. Sculpture beaucoup plus faible que chez la ♀ major, réticulée-ridée sur la tête.

Couleur entièrement jaune avec une bande noire ou brune au milieu et une de chaque côté de l'abdomen. Parfois, mais rarement, entièrement jaune.

Chez les ♀ media qui sont peu abondantes chez cette race, on trouve toutes les transitions de couleur, etc.

Digitized by Google

♀. Longueur 1 2 à 1 4 mill. Assez étroite et allongée. Ailes légèrement enfumées de brun jaunâtre. Nervures brunes, assez pâles. Du reste identique à la ☿ major avec les particularités du sexe. C'est aussi le dos du thorax qui est seul noir ou brun. Écaille entière. Tibias faiblement comprimés. Tête de la largeur du thorax. Mésonotum réticulé-ponctué.

♂. Longueur 7,7 à 8,5 mill. D'un brun jaunâtre un peu ferrugineux. Abdomen brun foncé ou avec de larges bandes transversales peu distinctes, d'un brun foncé sur chaque segment ou entièrement jaunâtre. Scapes, tibias, tarses et souvent les mandibules ainsi qu'une tache sur le vertex et le front brunâtres. Tête et mésonotum réticulés-ponctués et assez mats. Ailes comme chez la ♀. Pilosité et pubescence comme chez la ♀ et la ☿ (Mayr fait erreur en indiquant une pilosité sur les tibias; il n'y a que la rangée de poils piquants très faibles au bord interne). Les poils sont plus fins que chez la ☿ et la ♀. Mandibules sans dents. Écaille très basse, largement échancrée en dessus.

Nosibé (Dr Keller, M. O'Swald); N'gasiya ou la Grande Comore (M. Humblot); Madagascar (Boivin, Musée de Paris). Cette race est répandue dans toute l'Afrique.

3e RACE : *CAMPONOTUS RADAMÆ*, n. sl.

(Pl. I, fig. 4 et 4a.)

☿ Major. Longueur 7 à 7,5 mill. Stature svelte, analogue à celle du *C. maculatus*. Tête très grande. L'aspect général est celui d'un *C. maculatus* pygmée et luisant. Tête large de 2,4 et longue (sans les mandibules) de 2,75 mill. Longueur d'un scape 2 mill., d'un tibia postérieur 2,4 mill. Mandibules assez courtes, armées de sept dents, assez fortement courbées à leur tiers antérieur, très finement réticulées et abondamment ponctuées. Tête fortement excavée et élargie derrière, à côtés assez convexes. Épistome subcaréné, à lobe antérieur rectangulaire, non crénelé à son bord antérieur, un peu concave à ses bords latéraux. Arêtes frontales assez divergentes, non rapprochées à leur extrémité postérieure. Aire frontale petite, assez distincte. Yeux situés à peine en arrière du milieu

Digitized by Google

des côtés de la tête. Thorax très étroit, sans scutellum distinct. Écaille haute, étroite, assez épaisse; arrondie et étroite au sommet. Tibias grêles, presque cylindriques, pourvus seulement de trois ou quatre faibles piquants à leur extrémité.

Luisant; parfois le devant de la tête subluisant. Devant et dessus de la tête, sauf l'occiput, finement réticulés; le reste finement et très faiblement ridé en travers, çà et là réticulé-ridé. La ponctuation espacée superposée n'est marquée que sur le devant et les côtés de la tête; elle est assez faible. Ailleurs on ne voit que quelques fossettes longitudinales partant de la base des poils dressés.

Pubescence extrêmement fine, extrêmement courte et extrêmement espacée partout, presque nulle (même sur les tibias et les scapes); elle n'est nette et un peu plus longue que sur les côtés de l'abdomen. Pilosité dressée d'un jaune brunâtre, fort éparse, un peu plus abondante sur l'abdomen et le devant de la tête (quelques poils sur les joues), nulle sur les pattes et les scapes.

Tête d'un noir brunâtre avec les angles postérieurs d'un jaune roussâtre. Abdomen d'un brun foncé avec une très large tache presque carrée (en damier, mais avec les angles arrondis), d'un jaune pâle de chaque côté du dos de chaque segment. Sur le premier segment (parfois en partie sur les autres), ces deux taches confluent entièrement ou presque entièrement, de sorte que le premier segment est jaune devant. Entre ces taches, il n'existe que des bandes brunes étroites transversales et une longitudinale médiane, souvent interrompue. Les taches sont si pâles qu'on voit au travers le corps graisseux d'un blanc mat. Le reste du corps est d'un jaune testacé avec les pattes plus pâles, les scapes roussâtres, les mandibules et l'épistome d'un brun plus ou moins rougeâtre.

♀ Mixon. Longueur 5,5 à 6,3 mill. Tête un peu moins allongée que chez le *C. maculatus* i. sp., mais fortement rétrécie à l'occiput; le rétrécissement ne commence que derrière les yeux; son bord postérieur est presque droit et à peine plus large que l'extrémité antérieure du pronotum. Lobe antérieur de l'épistome rectangulaire-arrondi. Mandibules armées de six dents. Tête longue de 1,7, large de 1,1 mill. Longueur d'un

Digitized by Google

scape 1,7 à 2 mill., d'un tibia postérieur 2 mill. Écaille épaisse à la base, acuminée au sommet. Yeux situés comme chez la ♀ major.

Sculpture et pilosité comme chez la ♀ major, sauf la tête qui est faiblement ridée et n'a que quelques gros points devant. Les fossettes à la base des poils sont plus courtes.

Entièrement d'un jaune pâle avec les côtés de l'abdomen, les dents des mandibules et le bord antérieur de l'épistome brunis (♀ minima).

Cette race est bien caractérisée par la couleur de l'abdomen des ♀ major, par ses ♀ minor entièrement jaunes (comme chez le *C. maculatus*), par son éclat et sa petite taille svelte.

Forêt des bords de l'Ivondronä, près de Tamatave (Dr Conrad Keller); forêts du versant Nord-Est du grand massif (M. Humblot).

J'ai décrit la forme la plus petite et la plus accentuée. Mais il s'agit ici d'une race évidemment fort répandue à Madagascar et très variable.

Var. *mixtellus*. M. André m'a envoyé, il y a longtemps, une variété plus grande et à couleurs plus fondues, qu'il a l'obligeance de me laisser décrire ici, ce dont je le remercie :

Longueur : ♀ major 8 à 9 mill.; ♀ minor 6 à 7 mill. A part sa taille plus grande, cette variété ne se distingue de la race typique que par sa tête entièrement d'un brun clair roussâtre ou jaunâtre, et par le brun également clair de son abdomen, ce qui rend les taches jaunes moins distinctes.

Madagascar (M. Ern. André); forêt des bords de l'Ivondronä, près de Tamatave (Dr Conrad Keller).

Var. *hovoides*, n. var. Tandis que le *C. hova* se rattache plus au *C. maculatus* i. sp., j'ai sous les yeux des *variétés* voisines qui se rapprochent plus du *C. Radamæ*, var. *mixtellus*, dont elles ont la taille. Elles s'en distinguent par les taches abdominales claires un peu plus diffuses et surtout plus étroites, plus atténuées postérieurement, par leurs tibias (jaunâtres) un peu aplatis, mais pas du tout prismatiques (cylindriques chez le *C. mixtellus*), par une pilosité un peu plus abondante (jones assez poilues) et surtout par une rangée de poils très fins et très obliques à la face interne de chaque tibia. La couleur est du reste cel le du *C. mixtellus*,

Digitized by Google

mais souvent un peu plus rougeâtre. Chez la ☿ minor, la tête est plus large, moins rétrécie derrière que celle du *C. hova*, la couleur d'un jaune assez rougeâtre, avec l'abdomen comme chez la ☿ major. On peut définir cette variété sous le nom de *C. Radamæ hovoides* ou de *C. hova Radamæ*. C'est un dédale à n'en plus finir, car diverses ♀ que j'ai eues sous les yeux et qui proviennent de diverses parties de l'île présentent encore d'autres variétés de pilosité, de pubescence, de taille et de couleur.

La ♀ de cette dernière variété est presque entièrement et diffusément brunâtre avec les pattes plus claires (la tête manque). Le ♂ (longueur 8,3 mill.) a la tête, le thorax, les pattes et les antennes rougeâtres, l'abdomen brunâtre, les ailes assez enfumées de brunâtre, à nervures brunes, et les tibias à petits poils obliques de tous côtés.

Tamatave, Imerinä (Antananarivö, etc.), Rév. Père Camboué; Hildebrandt (Musée de Berlin). Les exemplaires d'Hildebrandt sont plus aberrants, plus rougeâtres; ceux du Père Camboué sont plus intermédiaires entre les variétés *C. hova* et *C. mixtellus*.

4e RACE : *CAMPONOTUS BOIVINI*, n. st.

♀ Longueur 13,5 mill. Elle se distingue par sa pilosité plus abondante que chez les autres races et en particulier par ses tibias et ses scapes abondamment pourvus de poils presque entièrement dressés, exactement comme chez le *C. Novæ Hollandiæ* d'Australie. Les joues sont poilues. L'épistome a une carène aiguë. La sculpture est semblable à celle des races les plus lisses. Elle est plus lisse que le vrai *C. Novæ Hollandiæ* et très luisante. Le corps est châtain varié de jaunâtre. Les ailes sont à peine teintées de jaunâtre, à nervures très pâles.

Madagascar (Boivin, Musée de Paris).

☿ (reçue pendant l'impression). Taille, forme et sculpture du *C. Radamæ* i. sp.; couleur de la variété *C. hovoides* de cette race. Pilosité comme chez la ♀, mais oblique. Récoltée par M. Sikora, probablement dans l'Imerinä.

Digitized by Google

5e RACE : *CAMPONOTUS HOVA*, n. sl.

(Pl. I, fig. 5.)

CAMPONOTUS HOVA, Forel, *Études myrmécol.* (1879), p. 13 et (1886) p. 20, var.

Cette forme, assez caractéristique, tient du *C. maculatus* i. sp. par sa taille et par divers caractères et du *C. Radamæ* par plusieurs autres caractères, mais elle est plus robuste et plus poilue que ces deux races.

☿ MAJOR. Taille du *C. maculatus* i. sp., mais un peu plus robuste. Tête relativement moins grosse que chez les *C. Radamæ* et *C. maculatus*. Mandibules plus grandes que chez ce dernier, luisantes, à bord externe fortement courbé vers son tiers antérieur. Tête moins rétrécie derrière, plus claire, brunâtre et moins mate que chez le *C. maculatus*. Lobe de l'épistome rectangulaire. Thorax d'un brun roussâtre, plus foncé dessus, plus jaunâtre de côté et dessous. Abdomen noirâtre avec le bord des segments jaunâtre et souvent deux taches d'un roux jaunâtre sur chacun des deux ou des trois premiers segments; celles du premier segment sont plus ou moins confluentes. Celles des suivants sont bien plus petites que chez le *C. Radamæ*, plus ou moins atténuées en arrière, mais plus arrondies que chez le *C. maculatus* i. sp. Pattes et funicules d'un roux jaunâtre; tibias, tarses et scapes d'un brun plus ou moins foncé. Couleurs plus fondues que chez le *C. maculatus*. Plus luisant que le *C. maculatus* et moins que le *C. Radamæ*. Tibias fort prismatiques (plus que chez le *C. maculatus* i. sp.), avec une faible rangée de petits piquants et de poils très obliques au bord interne. Pilosité d'un brun roussâtre; beaucoup plus abondante et plus longue que chez le *C. maculatus* i. sp. et même que chez le *C. Radamæ*. Des poils sur les joues; mais pas de poils soulevés sur les scapes ni sur le côté externe des tibias. Il n'existe qu'une apparence de scutellum très court. Écaille épaisse, arrondie en haut (comme chez le *C. maculatus* i. sp.).

☿ MINOR. Tête comme chez le *C. maculatus* i. sp., rétrécie progressivement derrière les yeux, mais toujours concave à son bord postérieur. Épistome subcaréné à lobe rectangulaire-arrondi. Tibias nettement pris-

Digitized by Google

matiques. Couleur de la ☿ major, mais les nuances sont moins tranchées; en somme, elle est plutôt un peu plus claire, mais toujours roussâtre ou d'un rougeâtre brunâtre, jamais d'un jaune pâle comme chez les *C. maculatus* i. sp. et *C. Radamæ*.

♀. Longueur 14 à 15 mill. Plus robuste et plus grande que le *C. maculatus* i. sp. Stature du *C. dichrous* ♀. Couleur et caractères de la ☿ major. Six taches roussâtres ou orangées plus ou moins distinctes, parfois très belles, sur l'abdomen. Écaille arrondie ou acuminée au sommet. Mésonotum mélangé de roussâtre et de brunâtre. Ailes inconnues.

Madagascar (M. Grandidier); Morondava, sur la côte Ouest de Madagascar (M. Grevé). Cette race est très voisine du *C. cognatus*, dont elle diffère par ses taches, sa sculpture plus faible, sa pilosité et le lobe de l'épistome plus court et dont les côtés ne sont pas concaves.

6. CAMPONOTUS AUROSUS, Roger.

CAMPONOTUS AUROSUS, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1863).

☿. Longueur 7 à 8,5 mill. Tête et thorax d'un rouge foncé, métanotum, écaille et pattes plus clairs; abdomen brun, couvert en dessus d'une pubescence adjacente serrée, d'un jaune doré foncé, formant pelisse. La pilosité dressée est rougeâtre, très éparse. La tête de la ☿ major forme avec les mandibules un triangle allongé; elle est très grande, fortement échancrée derrière, rétrécie devant, mate, densément réticulée-ponctuée avec le bord postérieur seulement ridé et luisant. La tête de la ☿ minor est étroite, ovale, mate, densément réticulée-ponctuée. Épistome fortement lobé antérieurement et assez distinctement caréné chez la ☿ major. Mandibules ridées et en outre ponctuées, munies de six à sept dents noires. Antennes tantôt entièrement rouges, tantôt avec le scape d'un brun noir. Thorax arqué, finement ridé. Écaille assez épaisse, conique, terminée au sommet en pointe mousse, arrondie. Tibias avec une pilosité dressée courte.

Tarses d'un brun foncé (d'après Roger).

Île Maurice.

Digitized by Google

Les *C. cosmicus* et *C. vestitus* de Smith doivent être, d'après Roger, rapprochés de cette espèce.

7. CAMPONOTUS ELLIOTI, n. sp.

♀ MINOR-MEDIA. Longueur 7,5 mill. Longueur d'un scape 2,3, d'un tibia postérieur 2,5 mill. Tête à peine plus large que le pronotum, mais beaucoup plus large derrière que devant, en forme de trapèze. Mandibules plutôt petites, peu courbées, armées de six dents, densément et très finement réticulées-ponctuées et subopaques, avec une abondante, assez forte et régulière ponctuation superposée. Épistome trapéziforme, rétréci derrière, élargi devant, assez convexe, caréné, muni d'un lobe antérieur rectangulaire très court; arêtes frontales assez courbées et assez divergentes. Bord postérieur de la tête droit; yeux situés presque au tiers postérieur des côtés qui ne sont convexes (faiblement) que sur leur moitié postérieure.

Pronotum élargi devant, à peu près aussi large que le bord postérieur de la tête, pourvu de deux angles antérieurs (épaules) très marqués qui surplombent la portion antérieure des pans latéraux. Le bord antérieur est régulièrement arqué d'une épaule à l'autre et bordé; les bords latéraux (supérieurs) ne sont subbordés que vers l'épaule. Le pronotum ressemble beaucoup à celui du *C. fulvopilosus*, mais les épaules sont moins bordées.

Thorax assez fortement voûté d'avant en arrière, très rétréci derrière. La face basale du métanotum, encore large devant, n'est plus qu'une courbe très étroite (non pas un angle tectiforme, car la courbe est trop obtuse) au point où elle passe à la face déclive. Cette dernière est très déclive, en triangle très allongé et subbordé sur les côtés. Vue de profil, elle passe insensiblement à la face basale par la courbe longitudinale du dos.

Écaille plutôt basse, assez large, d'épaisseur médiocre, faiblement tranchante à son bord supérieur qui forme une courbe arrondie. Abdomen avec une face antérieure presque verticale (un peu plus que chez

IMPRIMERIE NATIONALE

Digitized by Google

le *C. fulvopilosus*). Scapes étroits et en outre aplatis (très minces). Les tibias sont assez fortement comprimés (aplatis en un sens), mais sans être prismatiques ni canaliculés (un peu subcanaliculés). Ils n'ont que quatre ou cinq piquants en bas. Cependant une rangée diluée de poils couchés un peu plus épais et un peu plus soulevés se trouve à leur bord interne.

Tout le corps (y compris l'aire frontale, la face déclive du métanotum, les scapes et les pattes) entièrement, très finement et très densément réticulé-ponctué et mat. Sur l'écaille et la face antérieure de l'abdomen seulement, les réticulations passent en partie à des rides transversales très serrées.

Une pubescence d'un jaune blanchâtre, très courte, très diluée, peu fine, éparse un peu partout, surtout sur les tibias et sur les scapes. Une pilosité hérissée assez courte, sétiforme, mais encore pointue, d'un blanc jaunâtre, est inégalement répartie sur le corps. Sur l'abdomen, elle est d'abondance médiocre; une rangée régulière se trouve autour de l'écaille et une autre autour de la face basale du métanotum. Ailleurs elle est très éparse, nulle sur les tibias et sur les scapes. Sur le dos de l'abdomen se trouve en outre une toison entièrement couchée, composée de poils assez longs, pointus, disposés en séries de faisceaux longitudinaux parallèles qui laissent un intervalle à sculpture visible entre chacun d'eux, tant de chaque côté que devant et derrière (les faisceaux sont interrompus aussi dans le sens longitudinal). Les poils de chaque faisceau convergent de la base à l'extrémité où ils se touchent tous. Au premier abord, on croirait que la toison a été mouillée; mais cette structure me parait trop régulière pour s'expliquer ainsi. La toison est d'un jaune orangé un peu brunâtre, çà et là un peu dorée.

Entièrement noir avec le bord terminal des mandibules et la moitié basale des scapes d'un rouge foncé, brunâtre. Extrémité des tarses et des segments abdominaux un peu roussie.

Madagascar, récolté par M. Elliot (Collection de Saussure). Je n'ai vu qu'une ♀ que j'ai dédiée à M. Elliot selon le désir de M. de Saussure.

Cette espèce tient un peu le milieu entre les *C. fulvopilosus*, De Geer, et *C. Berthoudi*, Forel, tous deux du Sud de l'Afrique. Son épistome trapé-

Digitized by Google

zoïdal et sa toison le distinguent assez de cette dernière espèce dont il est à part cela très rapproché. Sa taille bien plus petite, son écaille bien plus mince, les poils bien plus fins et pointus (non sétiformes) de sa toison, sa tête nullement comprimée sur les côtés (☿ minor), ses tibias, ses petites mandibules, le distinguent du reste assez de cette espèce. Sa forme bien plus élancée, ses épaules et son métanotum le distinguent du *C. Darwinii*, Forel.

8. CAMPONOTUS GRANDIDIERI, Forel.

(Pl. I. fig. 6.)

CAMPONOTUS GRANDIDIERI, Forel, *Bulletin de la Société entomologique de Belgique* (1886).

☿. Longueur 5 à 8,2 mill. Longueur d'un scape 1,7, d'un tibia postérieur 1,8 mill. chez la ☿ major. Tête des ☿ major longue de 2,2 mill. et large de 2,3 mill. Tête des ☿ minor longue de 1,35 mill. et large de 1,2 mill. (sans les mandibules). Stature trapue. Le thorax arrondi, sans trace d'épaules, le distingue des suivants. Sa chitine est de nature délicate: les pattes et les antennes tombent facilement et sont faibles, assez courtes. Peu de différence de taille entre les ☿ minor et major.

Tête triangulaire, à côtés arrondis chez les ☿ major; presque rectangulaire, plus large derrière que devant chez les ☿ minor, largement échancrée derrière chez toutes les ☿. Mandibules courtes, épaisses, poilues, à six ou sept dents, à gros points enfoncés nombreux et profonds, très finement réticulées-striées entre deux. Épistome presque rectangulaire, à côtés presque parallèles, non caréné, prolongé en avant en un lobe rectangulaire extrêmement court, échancré de chaque côté de ce lobe; milieu du bord antérieur entier. Yeux situés au tiers postérieur de la tête. Thorax fortement voûté, surtout devant, tout à fait semblable à celui du *C. novogranadensis*, mais plus large, surtout le métanotum; face déclive du métanotum aussi longue ou plus longue que la face basale, assez plane, bordée d'une rangée de soies blanches. Abdomen assez gros. Tibias arrondis, un peu comprimés.

Thorax, abdomen, front, vertex, épistome et fosses antennaires (aussi

Digitized by Google

les joues chez les ♀ minor) réticulés-ponctués en façon de dé à coudre; ponctuation extrêmement serrée; le fond des points paraît être microscopiquement granulé. Jambes et antennes (aussi les joues chez les ♀ major) très finement réticulées. Écaille et face déclive du métanotum finement ridées-réticulées transversalement. Sur la tête de gros points enfoncés, piligères. Chez les ♀ major, ces gros points deviennent sur les joues et sur une bonne partie de la tête de grandes fossettes arrondies, comme trouées à l'emporte-pièce. Le fond de ces fossettes est lui-même fortement ponctué en façon de dé à coudre et porte un petit poil couché au milieu. Ces fossettes donnent un aspect carié tout particulier à la sculpture de la tête.

Tout le corps est couvert d'une pubescence argentée, grossière, assez courte (plus longue sur l'abdomen) et espacée, qui, avec la sculpture, donne à la Fourmi un certain reflet poudré soyeux; les antennes et les pattes ont une pubescence plus fine. Quelques soies blanches, dressées, épaisses, raides et obtuses, sont dispersées sur le corps, surtout au bord de l'écaille et des segments abdominaux. Tibias et scapes sans poils dressés.

Noir, mat. Antennes (sauf l'extrémité du funicule), tarses, tibias, une partie des cuisses, mandibules (sauf les dents chez les ♀ major) rougeâtres. Chez les ♀ major, le bord antérieur de l'épistome et des joues est aussi rougeâtre.

Madagascar (M. Grandidier); Nosibé (Dr Conrad Keller).

Le *C. foraminosus*, Forel, qui est très rapproché du *C. Grandidieri*, a la même sculpture, mais se distingue de lui par son thorax presque droit (à peine voûté) d'avant en arrière, à métanotum très rétréci, et par sa pubescence fine, gris-jaunâtre, qui forme pelisse sur l'abdomen.

Les cinq espèces suivantes, surtout les quatre dernières, forment un groupe bien caractérisé par la taille trapue, les ♀ minor à tête plus large derrière que devant, les épaules marquées du pronotum qui est souvent bordé devant, le dos du thorax assez large, subaplati et subbordé, la pilosité très variable, mais presque toujours remarquable, plus ou moins sétiforme, la face basale du métanotum séparée de la face déclive par une courbure brusque.

Digitized by Google

9. CAMPONOTUS NIVEOSETOSUS, Mayr.

CAMPONOTUS NIVEOSETOSUS, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).
CAMPONOTUS NIVEOSETOSUS, var. MADAGASCARIENSIS, Forel, *Bul. Soc. entom. de Belg.* (1886).

L'espèce typique du Sud de l'Afrique n'a pas été trouvée jusqu'ici à Madagascar, mais seulement une variété que nous décrirons ensuite.

☿ MAJOR. Longueur 7 à 8 mill. Longueur d'un scape 1,8, d'un tibia postérieur 2,0 mill. Mandibules courtes, épaisses, armées de sept dents, fortement courbées à leur bord extérieur, très finement et densément réticulées avec une ponctuation espacée abondante et régulière. Tête (avec les mandibules) triangulaire, (sans les mandibules) à peine plus longue que large, échancrée derrière, à côtés assez convexes. Épistome faiblement plus large devant que derrière, sans carène ou seulement subcaréné en arrière, muni d'un lobe antérieur rectangulaire-arrondi très court. Aire frontale très distincte chez mon exemplaire, indistincte chez ceux de Mayr, plus longue que large. Arêtes frontales faiblement divergentes. Yeux situés vers le tiers postérieur de la tête. Le thorax est plus étroit que chez les formes suivantes, faiblement subaplati et à peine subbordé; pronotum avec des épaules ou angles antérieurs arrondis, marqués, mais non bordé devant. Suture pro-mésonotale large et luisante; suture méso-métanotale plus faible. Face basale du métanotum de la même longueur que la face déclive, avec une apparence de bord postérieur (chez toutes les espèces précédentes, elle est arrondie postérieurement). Face déclive plane ou même légèrement concave, bordée d'une rangée de soies blanches. Écaille assez mince, presque plus mince à sa base qu'en dessus, convexe devant, plane derrière, arrondie et assez tranchante en haut, bordée d'une rangée de soies blanches. Abdomen plutôt grand. Pattes et antennes assez courtes. Tibias presque cylindriques, un peu comprimés.

Entièrement mat ou à léger reflet soyeux; finement et densément réticulé-ponctué. Abdomen très finement et densément strié-ridé transversalement. Pattes finement réticulées, scapes finement ridés. La ponctuation superposée, qui est abondante et distincte sur le devant et sur les côtés de

Digitized by Google

la tête, sur les scapes et sur les pattes, est presque nulle ailleurs. Quelques fossettes en partie sétigères au milieu du vertex, derrière.

La pubescence blanchâtre est entièrement adjacente. Elle est déjà très fine, courte et espacée sur l'abdomen, les pattes et les scapes, et devient presque imperceptible sur la tête et le thorax. Des soies dressées, raides, épaisses, assez obtuses, assez longues, d'un blanc laiteux, sont dispersées çà et là sur tout le corps, en particulier autour de l'écaille, de la face déclive du métanotum et sur l'abdomen. Sur le thorax, elles sont assez dispersées et ailleurs très rares, nulles sur les tibias et sur les scapes. Les tibias n'ont que quatre ou cinq petits piquants à leur extrémité inférieure.

Noir. Moitié basale des scapes rougeâtre, le reste des antennes et les pattes brunâtres. Derniers articles des tarses ferrugineux. Mandibules d'un noir brun avec l'extrémité (derrière les dents) d'un rouge brunâtre foncé. Segments abdominaux très étroitement bordés de jaunâtre.

☿ Minor. Tête presque triangulaire, plus large derrière que devant. Épistome caréné ou subcaréné. Mandibules armées de six dents. Yeux situés encore plus en arrière que chez la ☿ major. Du reste exactement comme la ☿ major. Longueur 5,5 à 7 mill.

Sud de l'Afrique.

Var. *madagascariensis*, Forel. Se distingue par son aspect un peu plus robuste, abdomen plus petit, thorax un peu plus fort, tête de la ☿ minor un peu plus rectangulaire. Plus mate (moins soyeuse), sculpture plus forte. Épistome caréné chez la ☿ minor, subcaréné chez la ☿ major, à lobe plus arrondi. La pubescence est beaucoup plus longue, plus grossière et plus abondante partout que chez la forme typique, un peu jaunâtre. Sur l'abdomen, elle ressemble par son aspect argenté-poudré à celle du *C. Grandidieri*. Elle est aussi moins adjacente, un peu soulevée, surtout sur les tibias. Les soies blanches dressées sont aussi d'un blanc jaunâtre et beaucoup plus abondantes, surtout sur la tête et sur le thorax; elles sont nulles sur les tibias et les scapes. Les yeux sont situés moins en arrière. Les segments abdominaux sont largement bordés derrière d'une bande jaune clair. La taille est aussi un peu plus forte.

Digitized by Google

Madagascar (M. Grandidier); pays des Betsileo, Fianarantsoa (Dr Besson).

10. CAMPONOTUS DARWINII, Forel.

(Pl. II, fig. 1.)

CAMPONOTUS DARWINII, Forel, *Études myrmécologiques en 1886.*
CAMPONOTUS DARWINII, var. RUBROPILOSUS, n. var.

☿ MAJOR. Longueur 8 à 9 mill. Tête large de 2,6 mill. et longue (sans les mandibules) de 2,4. Longueur d'une antenne 4,3, d'un tibia postérieur 2 à 2,1 mill. Mandibules courtes, épaisses, à bord externe assez fortement courbé, armées de six dents assez courtes, fortement et abondamment ponctuées, très finement ridées entre les points. La plupart des points ne portent pas de poil visible. Épistome peu convexe, non caréné, plus large que haut, un peu élargi en avant, muni d'un lobe antérieur extrêmement court qui est plus ou moins rectangulaire. L'aire frontale est fort petite et n'occupe que le quart à peine du bord postérieur de l'épistome. Arêtes frontales fortement divergentes. Côtés de la tête médiocrement convexes; son bord postérieur faiblement concave. Le dos du thorax est assez large et subbordé; le pronotum est assez bordé antérieurement et a des angles antéro-latéraux encore plus marqués que chez les espèces suivantes et un peu plus que chez le *C. foraminosus* et ses races (vu de dessus, il est plus ou moins pentagonal). La face basale du métanotum est moins large que chez les espèces suivantes, bien plus longue que large, un peu convexe d'avant en arrière, un peu plus longue que la face déclive. Sutures du thorax très marquées. Écaille mince, large, entière, ovale-arrondie, convexe devant. Abdomen plutôt allongé. Pattes et antennes robustes. Scapes et tibias un peu comprimés, ces derniers arrondis, nullement prismatiques, fournis de quelques piquants au bas de leur bord interne.

Devant de la tête, vertex, occiput et thorax finement réticulés-ponctués et mats. Écaille, abdomen, pattes et scapes finement réticulés-ridés (les premiers en travers) et semi-luisants, sauf le dos assez mat de l'abdomen. Sous l'abdomen, cette sculpture devient faible et très luisante,

Digitized by Google

ainsi que sur les pattes antérieures. Dessous, côtés et coins antérieurs de la tête faiblement réticulés et assez luisants. Sur les pattes, les scapes, les côtés de la tête et les joues, la grosse ponctuation éparse superposée est régulièrement espacée et nette. Sur l'occiput, elle se transforme en grossiers sillons allongés, irréguliers et piligères. Sur le dos du thorax, elle occupe la face antérieure de petites élévations espacées, sur l'abdomen leur face postérieure. Dos de l'abdomen densément, dos du thorax (sauf la face déclive du métanotum) moins densément hérissé de grossières soies jaunâtres, épaisses, raides, pointues, légèrement incurvées en avant sur le thorax et fortement inclinées en arrière sur l'abdomen. Sur l'abdomen, elles forment une épaisse pelisse qui cache la sculpture. Sur le thorax, elles ne la cachent pas et sont divisées en trois groupes par les sutures. La suture pro-mésonotale est large et luisante; la suture méso-métanotale l'est moins. Quelques soies analogues éparses sur le front, le vertex, l'occiput et le dessous du corps: une couronne autour de l'écaille. La pubescence couchée est extrêmement courte et très dispersée partout, aussi sur les tibias et les scapes qui n'ont pas de poils dressés.

Entièrement noir. Mandibules et coins antérieurs de la tête rougeâtres. Extrémité des tarses brune.

♀ Minor. Longueur 5 à 6,5 mill. Exactement semblable à la ♀ major. à part sa tête plus petite et sa stature plus grêle. La tête est bien plus large derrière que devant; l'épistome, plus convexe, n'a pas non plus de carène; son lobe est rectangulaire-arrondi, très court. Chez un exemplaire du Sud de Madagascar central, la pelisse est d'un jaune blanchâtre. La face basale du métanotum est à peine plus longue que la face déclive.

Centre de Madagascar, récolté par Hildebrandt (Musée de Berlin).

Cette espèce est très voisine du *C. ursus*, mais plus robuste et bien plus mate. Puis sa forte pelisse abdominale l'en distingue complètement. Chez le *C. ursus*, la pelisse du thorax est plus forte et d'une couleur orange, bien plus vive que chez le *C. Darwinii*. La tête de ce dernier est extrêmement large et courte.

Var. *C. rubropilosus*, n. var. Se distingue de la forme typique par sa

Digitized by Google

pilosité moins grossière, plus effilée, d'un rouge doré foncé, formant sur l'abdomen une pelisse moins dense, de sorte qu'on voit la sculpture. Les coins antérieurs de la tête sont noirs comme le reste. La stature est un peu moins robuste.

Imerinä : forêt d'Analamainty, au Nord-Est d'Antananarivŏ (Rév. Père Camboué).

11. CAMPONOTUS RADOVÆ, Forel.

CAMPONOTUS RADOVÆ, Forel, *Bulletin de la Société entomologique de Belgique* (1886).

Extrêmement voisin du *C. Darwinii*, dont il se distingue par les caractères suivants :

♂ MAJOR. Longueur 8 à 10 mill. Longueur d'une antenne 4,7, d'un tibia postérieur 2,7 mill. Tête large de 2,7 mill., longue de 2,6 mill. Épistome sans carène presque sans lobe antérieur, bréchancré (cependant le lobe du *C. Darwinii* est si court que la différence n'est pas forte). Aire frontale bien plus grande, occupant un bon tiers du bord postérieur de l'épistome, mais peu distincte. La face basale du métanotum est bien plus large, un peu plus courte que la face déclive. Les sutures pro-mésonotale et méso-métanotale sont toutes deux très larges et très luisantes. La sculpture est exactement comme chez le *C. Darwinii*, mais un peu plus faible, de sorte que la tête et le thorax ne sont nulle part entièrement mats. La ponctuation superposée offre les mêmes particularités que chez le *C. Darwinii*, mais chez une grande variété de Morondava les grosses fossettes sont presque nulles.

La pilosité est d'un blanc jaunâtre, plus fine et plus pointue que chez le *C. Darwinii*, et surtout beaucoup moins abondante, quoique disposée d'une façon analogue sur le thorax. Sur l'abdomen, elle est dispersée et ne forme pas de pelisse. La pubescence adjacente d'un blanc jaunâtre est fine, plus abondante et plus longue que chez le *C. Darwinii*, quoique espacée sur l'abdomen et le thorax, presque nulle sur les pattes. Elle est bien distincte de la pilosité (chez le *C. Darwinii*, elle ne s'en distingue pas).

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

Entièrement noir; mandibules, extrémité des tarses, des funicules et des segments abdominaux d'un brunâtre foncé.

☿ Minor. Longueur 5,8 à 7 mill. Diffère de la ☿ major comme celle du *C. Darwinii*. Tête large, plus large derrière que devant. La face basale du métanotum est de la même longueur que la face déclive. Pronotum à épaules et bord antérieur très nets. Épistome subcaréné, avec un lobe antérieur rectangulaire très court. Mandibules et tarses d'un brun plus rougeâtre que chez la ☿ major.

Madagascar (M. Grandidier); Imerinä (Antananarivö, etc.) (Hildebrandt, Musée de Berlin; Rév. Père Camboué); Morondava, sur la côte Ouest (M. Grevé).

Cette espèce paraît au premier abord très différente du *C. Darwinii* et ressemble à un *C. pubescens* d'Europe en très petit. Un examen plus attentif laisse reconnaître de grandes affinités avec le *C. Darwinii*, qui n'est probablement qu'une race du *C. Radoræ*.

Var. *C. Radoræ-Darwinii*. Forme intermédiaire à pelisse blanc-jaunâtre, plus abondante que chez le *C. Radoræ*, mais moins que chez le *C. Darwinii*. Les autres caractères sont aussi intermédiaires : Imerinä (M. Sikora).

12. CAMPONOTUS URSUS, Forel.

(Pl. II, fig. 2.)

Camponotus ursus, Forel, *Bulletin de la Société entomologique de Belgique* (1886).

Les ☿, longues de 6 à 8,5 mill., ne sont peut-être pas les ☿ maximæ. Tête longue et large de 1,9 à 2 mill. Longueur d'un scape 1,8, d'un tibia postérieur 2 mill.

Stature analogue aux précédents, mais la tête est relativement moins grosse, trapéziforme, à côtés assez convexes, à peine échancrée et peu élargie derrière. Mandibules luisantes (semi-mates chez les précédents), très finement rugueuses, fortement ponctuées, munies de six dents. Épistome assez convexe, sans carène, avec un lobe antérieur très court (comme chez le *C. Darwinii*). Thorax robuste. Épaules et bord du pro-

Digitized by Google

notum un peu plus faibles que chez les précédents. Sutures du thorax larges et luisantes, très distinctes. Aire frontale très petite, occupant 1/5 du bord postérieur de l'épistome. Face basale du métanotum un peu plus longue que large, aussi longue que la face déclive. Écaille mince, ovale, convexe devant, plane derrière, tranchante, rétrécie et haute à son sommet. Antennes et pattes robustes.

Tête assez finement réticulée-ponctuée, ayant en outre d'assez gros points enfoncés nombreux et régulièrement espacés, surtout devant. Occiput ridé-réticulé transversalement. Côtés du thorax, face déclive du métanotum, écaille et hanches ridés. Pattes très finement réticulées. Dos du pronotum, du mésonotum et du métanotum (face basale) couvert de petites élévations ayant chacune antérieurement une excavation d'où part une soie, finement réticulé-ponctué-ridé entre-deux. Abdomen finement ridé-réticulé transversalement, avec des points enfoncés, comme piqués obliquement de derrière.

Tête et abdomen recouverts d'une pubescence jaune très fine et très courte, médiocrement abondante (comme chez le *C. sexguttatus*); pubescence très disséminée ailleurs. Dos du pronotum, du mésonotum et du métanotum (face basale) hérissé comme une brosse d'une dense pelisse de longues soies épaisses et raides, d'un jaune rougeâtre, légèrement incurvées d'arrière en avant. Les larges sutures du thorax n'ont pas de soies et divisent ainsi la pelisse en trois parties. Le reste du corps n'a que des poils épars et raides, d'un jaune doré, plus abondants sur l'abdomen et autour de l'écaille. Scapes et tibias sans poils dressés.

Noir, assez luisant. Scapes, premier article des funicules, base des articles suivants, devant des joues et de l'épistome (sauf leur bord antérieur qui est noir), base des arêtes frontales, tarses, tibias et extrémité des cuisses rougeâtres. Derniers articles des funicules et extrémité des articles précédents bruns.

Madagascar (M. Grandidier).

Cette espèce se distingue des précédentes par la pelisse hérissée de son thorax, dont les soies obtuses et épaisses ressemblent à une brosse; de plus, par son éclat, par sa sculpture plus faible, ainsi que par sa couleur.

Digitized by Google

13. CAMPONOTUS NOSIBEENSIS, André.

CAMPONOTUS NOSIBEENSIS, André, *Revue d'entomologie* (novembre 1887).

♂ Forme générale du *C. crassus*, Mayr. Tête courte, épaisse; épistome indistinctement et très obtusément caréné, avancé antérieurement en un lobe court et rectangulaire de chaque côté duquel il est échancré; le lobe est entier au milieu. Mandibules finement et longitudinalement ridées, marquées de points enfoncés assez nombreux. Thorax court, robuste, déprimé; son profil dorsal régulièrement arqué, sans brisure méso-métanotale; face déclive du métanotum perpendiculaire, rejoignant la face basale par un angle obtus, arrondi, mais très sensible. Suture pro-mésonotale très distincte, luisante, indiquée non seulement par un fin sillon transverse, mais aussi par l'effacement de la sculpture et par une interruption dans la pilosité. Suture méso-métanotale très obsolète, non marquée par une différence de sculpture ou de vestiture.

Tout le corps, y compris l'abdomen, finement et très densément ponctué comme un dé à coudre; dessus de la tête, du thorax et de l'abdomen piqué en outre de petites fossettes nombreuses de chacune desquelles sort une soie fauve, raide et pointue à son extrémité. Ces soies, éparses sur la tête, très abondantes sur le thorax, un peu moins sur l'abdomen, sont dirigées en avant sur la tête et le thorax, en arrière et plus obliquement sur l'abdomen.

Corps entièrement noir, peu luisant; dents des mandibules et extrémités des tarses un peu rougeâtres. Longueur 9 mill.

Un seul exemplaire provenant de Nosibé.

Cette espèce paraît voisine du *C. ursus*, Forel, qui ne m'est pas connu en nature, mais elle s'en distingue notamment par la sculpture différente de son abdomen et par sa pilosité autrement disposée (cité d'après M. André).

D'après M. André, cette espèce, dont je n'ai pas vu le type, est évidemment fort rapprochée du *C. Darwinii*. Voici quelques caractères que M. André a l'obligeance de m'indiquer et qui l'en distinguent : la suture

Digitized by Google

méso-métanotale est indistincte, la sculpture de l'abdomen nettement réticulée-ponctuée. Pas de sillons piligères sur l'occiput. Ponctuation superposée faible et irrégulière sur la tête. Pilosité de l'abdomen plus espacée que celle du thorax. Les soies du pronotum sont beaucoup plus courtes et plus éparses que celles du reste du thorax.

Une ♀ de Madagascar, récoltée par M. Scott Elliot (Collection de Saussure) se rapporte évidemment au *C. nosibeensis*, mais la suture méso-métanotale est aussi distincte que chez le *C. Darwinii*, dont elle diffère encore par sa taille plus grande (elle a 9 mill. et n'est, d'après sa tête plus petite, qu'une ♀ media-major) et un peu plus élancée, et par sa sculpture encore plus forte (absolument mate). Malgré ces différences et celles indiquées ci-dessus, elle pourrait bien n'être qu'une race du *C. Darwinii*.

14. CAMPONOTUS EDMONDI, André.

(Pl. I, fig. 7.)

CAMPONOTUS EDMONDI, André, *Revue d'entomologie* (novembre 1887).
CAMPONOTUS EDMONDI, var. ERNESTI, n. var.

♀ MINOR ET MAJOR. Tête (sans les mandibules) presque carrée, pas plus longue que large, longue et large de 1,3 mill., un peu plus étroite en avant qu'en arrière, ses côtés très légèrement arqués, son bord postérieur arrondi et faiblement échancré. Longueur d'un scape 1, d'un tibia postérieur 1,1 mill. Vue de côté, la tête est épaisse, convexe, et forme en avant une déclivité obtuse à partir du sommet de l'aire frontale. Mandibules médiocrement larges, munies d'une dent antérieure longue et pointue et de quatre ou cinq autres beaucoup plus petites. Épistome trapézoïdal, plus ou moins obtusément caréné en son milieu; sa partie antérieure ne s'avance pas en lobe; son bord antérieur est presque droit ou légèrement arqué, échancré latéralement, entier en son milieu; son bord postérieur est anguleusement échancré devant l'aire frontale. Sillon frontal fin et bien marqué, ne dépassant pas en arrière le niveau du sommet des arêtes frontales qui sont sinueuses. Thorax court, bordé, déprimé en dessus, beaucoup plus large en avant qu'en arrière, médio-

Digitized by Google

crement convexe dans le sens longitudinal, ses bords latéraux supérieurs bien marqués. Pronotum transverse, bordé antérieurement; suture pro-mésonotale fortement imprimée et luisante. Un sillon profond sépare le mésonotum du métanotum; ce dernier présente à sa base une lisière horizontale ou même un peu relevée, très étroite, à partir de laquelle il descend brusquement en pente abrupte, sans qu'aucune arête marque la séparation de sa face basale et de sa face déclive; vues de profil, ses deux faces sont plus distinctes, la face basale paraissant légèrement convexe et la face déclive assez concave et plus longue que la précédente. Écaille très épaisse en forme de lentille biconvexe très épaisse, mais bien plus convexe sur sa face postérieure. Un bord tranchant sépare les deux faces. Elle est très basse et très large, plus large que haute, bien plus étroite à sa base qu'en haut. Abdomen ovale; pattes et antennes assez robustes.

Noire; mandibules d'un brun rouge; scape, moitié antérieure du funicule, tibias et tarses plus ou moins ferrugineux ou d'un brun rougeâtre; dernière moitié du funicule, souvent aussi l'extrémité de tous ses articles et le sommet du scape d'un brun noir.

Mandibules presque lisses et luisantes avec quelques points épars. Tête et thorax (sauf la suture pro-mésonotale qui est lisse) finement et densément ponctués comme un dé à coudre et mats; métanotum et écaille transversalement ridés; abdomen finement ridé-réticulé, mat; pattes très superficiellement ridées et un peu luisantes. Pubescence extrêmement fine et rare; quelques soies blanchâtres parsemées çà et là sur tout le corps; scapes et tibias sans pilosité. Longueur 4,5 à 6 mill.

Tamatave, Madagascar (M. Apdré); bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave, récolté par M. O'Swald (Musée de Hambourg).

Cette espèce a quelque analogie de conformation avec le *C. abscisus*, Roger.

Var. Ernesti : ♂ Major. Longueur 5 mill. Se distingue de la forme typique par sa taille plus faible et plus grêle, ainsi que par sa sculpture plus fine et plus faible. Les joues et le derrière de la tête ont même un léger éclat. Les pattes et les antennes sont presque plus grêles que celles de la ♂ minor de la forme typique. L'écaille est un peu moins épaisse,

Digitized by Google

presque aussi convexe devant que derrière. Le bord antérieur (lisière) du métanotum ne s'élève pas plus haut que le bord postérieur du mésonotum, tandis que c'est le cas chez la forme typique. La face basale du métanotum est plus étroite, plutôt plus longue que large (plus large que longue chez la forme typique). Épistome sans carène. Tête grosse, beaucoup plus large que le thorax, assez faiblement élargie derrière, à bord postérieur faiblement concave.

Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave (récolté par M. O'Swald, Musée de Hambourg).

15. CAMPONOTUS ECHINOPLOIDES, n. sp.

(Pl. I, fig. 8 et 8'.)

☿ Minor. Longueur 6,5 mill. Forme exagérée du *C. Edmondi* et taille rapprochée du *C. robustus*. Tête longue de 1,9 mill. (sans les mandibules) et large de 1,7. Longueur d'une scape 1,7, d'un tibia postérieur 2 mill. Mandibules étroites, faiblement courbées, munies de cinq à six dents, finement coriacées et presque mates avec quelques points superposés épars peu distincts. Épistome obtusément caréné, sans lobe antérieur, à bord antérieur largement et fortement biéchancré. Aire frontale peu distincte. Arêtes frontales presque droites, fortement divergentes. Tête, vue de devant, trapéziforme, plus large derrière que devant, à bord postérieur un peu convexe et à côtés rectilignes. Les yeux sont situés au tiers postérieur. La tête est comprimée latéralement; ses côtés sont aplatis et subbordés inférieurement. Le thorax est très court, très large, fortement bordé antérieurement et latéralement, voûté presque en hémisphère d'avant en arrière. Sutures larges, distinctes, luisantes. Pronotum au moins aussi large que la tête, à peine plus large devant que derrière; sa largeur n'est pas double de sa longueur. Mésonotum à peine moins large que le pronotum, presque trois fois aussi large que long. Son bord latéral est convexe et forme des angles rentrants avec ceux du pronotum et du métanotum. Le métanotum est presque vertical, mais aussi long que le pronotum et le mésonotum réunis. Il n'a presque pas d'épaisseur antéro-

Digitized by Google

postérieure. La partie qui correspond à la face basale est à peine convexe (plus large que longue); celle qui correspond à la face déclive est à peine concave. Mais son cinquième postérieur (bas de la face déclive) reprend par une courbe brusque et concave une direction presque horizontale. Ce dernier cinquième est situé extrêmement bas et n'est plus bordé.

L'écaille est extrêmement basse, large et épaisse, aussi épaisse que haute, biconvexe, également voûtée devant et derrière. Elle forme presque un bourrelet transversal. Son bord supérieur est rectiligne transversalement et convexe d'avant en arrière, mais devient tranchant, presque en oreille, de chaque côté en haut, tandis qu'à sa base l'écaille est fortement rétrécie. Sa forme rappelle celle des *Echinopla*. L'abdomen est globuleux, également convexe d'avant en arrière (sans face antérieure plus verticale du premier segment, ce qui le distingue de toutes les espèces voisines). Le premier segment recouvre la moitié de l'abdomen. Pattes antérieures très fortes; les cuisses antérieures comprimées et courbées avec une forte concavité devant ou convexité derrière, encore plus forte que chez le *C. robustus*. Tibias à peine comprimés, presque cylindriques.

Tout le corps densément réticulé-ponctué et mat ou un peu soyeux. Sur l'occiput et les côtés du thorax, les réticulations se transforment en partie en rides sinueuses, longitudinales, sur l'écaille et la face déclive du métanotum en rides sinueuses transversales. Pattes et scapes finement réticulés et luisants.

Quelques soies raides, épaisses, obtuses et blanches aux angles latéraux supérieurs de l'écaille et sur le métanotum. Sur le reste du corps, surtout à l'extrémité de l'abdomen, çà et là quelques poils dressés d'un jaune blanchâtre, plus fins et pointus. Tibias et scapes entièrement glabres. Pubescence couchée à peu près nulle.

Entièrement noir. Seuls les éperons, l'extrémité des tarses et le bord terminal des mandibules roussis.

Cette curieuse espèce rappelle, à divers égards, le genre *Echinopla*. Elle est du reste très rapprochée du *C. Edmondi* et de l'espèce suivante. Elle se distingue du premier surtout par la forme de sa tête et de son abdomen et de la dernière par son thorax.

Digitized by Google

Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave (récolté par M. O'Swald, Musée de Hambourg).

16. CAMPONOTUS SIBREEI, n. sp.

(Pl. I, fig. 9 et 9'.)

☿ MEDIA (?). Longueur 10 mill. Tient le milieu entre les espèces précédentes et le *C. robustus*. Tête comme chez le *C. echinoploides*, trapéziforme, mais les côtés ne sont pas aplatis et sont légèrement convexes. Les pattes et les antennes ont la même longueur relative que chez cette espèce. Mandibules courtes, épaisses, armées de six dents, à bord externe faiblement courbé, densément réticulées-ponctuées et abondamment pourvues d'une ponctuation superposée régulière, très distincte, en partie piligère. Elles sont d'éclat un peu soyeux ou presque mates. Bord antérieur de l'épistome largement biéchancré. Entre les échancrures il forme, si l'on veut, un lobe extrêmement court, trapéziforme. Épistome sans carène; à son milieu se trouve une impression transversale très distincte (chez l'exemplaire unique). Aire frontale grande, triangulaire, distincte. Arêtes frontales sinueuses, fortement divergentes. Yeux situés un peu en avant du tiers postérieur de la tête. Suture pro-mésonotale profonde et luisante.

Pronotum subbordé, aussi large derrière que devant. Mésonotum aussi long que le pronotum, pas beaucoup plus large que long, distinctement bordé. Son bord antérieur est convexe, son bord postérieur rectiligne. Ce dernier forme deux angles latéraux proéminents. Entre le mésonotum et le métanotum, une suture très large qui contient un rudiment transversal de scutellum. Métanotum analogue à celui du *C. Edmondi*, mais à côtés arrondis, à peine subbordé et beaucoup moins vertical, beaucoup plus large dans le sens antéro-postérieur, assez fortement convexe dans le sens longitudinal, quoique en talus. La partie qui correspond à la face basale est plus ou moins trapéziforme, plus large au bord postérieur qu'au bord antérieur. Écaille biconvexe, fort épaisse, mais bien plus haute qu'épaisse, à bord arrondi, presque circulaire, tranchant sur les côtés,

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

mais échancré au milieu (au sommet). Abdomen de forme ordinaire. Cuisses antérieures comme chez le *C. echinoploides*; mais les pattes antérieures sont relativement moins robustes.

Sculpture, pilosité, pubescence et couleur absolument identiques à celles du *C. echinoploides* et identiquement réparties.

Même localité et même provenance que le *C. echinoploides*.

Les deux derniers faits me rendent cette espèce un peu suspecte. Ne serait-ce pas une forme d'ouvrière du *C. echinoploides* avec tendance à passer à la femelle? Cependant la forme de la tête et de l'abdomen me paraît trop différente. Il n'y a pas trace de rudiments alaires. Le pronotum n'est nullement raccourci, plutôt plus long que chez le *C. echinoploides* et autrement conformé (seulement subbordé). Enfin cette ☿ n'a pas les caractères d'une ☿ major, mais tout au plus ceux d'une ☿ media. Or ce sont presque toujours les ☿ major qui fournissent seules des passages au type femelle (☿, ♀).

L'aspect de ces deux Fourmis est si hétérogène que je crois qu'il s'agit de deux espèces. En tout cas, il vaut mieux les décrire séparément que de risquer une fausse identification.

17. CAMPONOTUS ROBUSTUS, Roger.

(Pl. I, fig. 10.)

CAMPONOTUS ROBUSTUS, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1863).

☿ MAJOR. Longueur 12 à 14 mill. Tête longue de 3,7, large de 3,5 mill. Longueur d'un scape 2,5, d'un tibia postérieur 3,5 mill. La ☿ décrite par Roger est une ☿ minor-media. Mandibules assez courtes, munies de six dents, assez fortement et brusquement courbées vers le tiers ou le quart antérieur de leur bord externe, lisses, luisantes (çà et là très finement et faiblement réticulées), avec une abondante ponctuation régulièrement espacée. Tête très épaisse, à côtés très convexes, à bord postérieur presque droit, un peu plus large derrière que devant. Épistome muni d'un lobe antérieur fort court, trapézoïdal, mais distinct. L'épistome est sans carène, à peine plus large devant que derrière, échancré au milieu

Digitized by Google

de son bord postérieur. Aire frontale peu distincte. Arêtes frontales fortement divergentes. Yeux situés un peu en arrière du milieu des côtés de la tête. Pronotum bien plus étroit que la tête. Thorax très robuste à dos large et subbordé, mais convexe tant longitudinalement que transversalement. Pronotum et mésonotum plus larges que longs. Face basale du métanotum presque carrée, un peu plus large derrière que devant, séparée de la face déclive par un angle un peu obtus, presque droit, plus distinctement bordée que le pronotum et le mésonotum dont les bords sont très arrondis. La face basale est de la même longueur que la face déclive. Sutures très fortes et luisantes. Écaille très large, biconvexe, assez épaisse, à bord assez obtus, un peu échancré au sommet. Abdomen assez grand. Cuisses et hanches antérieures épaisses, les premières courbées et un peu comprimées. Tibias faiblement comprimés, mais arrondis, nullement prismatiques, n'ayant que deux ou trois petits piquants à leur extrémité.

Entièrement et densément réticulé-ponctué en façon de dé à coudre et mat, sauf les joues, le dessous et les côtés de la tête qui sont faiblement réticulés et luisants. Sur les scapes, l'écaille et une partie de la face déclive du métanotum et des pattes, la sculpture devient réticulée-ridée. Les scapes, l'épistome, l'écaille, les tibias, sont subopaques. Ponctuation superposée bien visible sur toute la tête, sur les scapes et sur les tibias, effacée ailleurs.

Pubescence blanchâtre très fine, très courte et très espacée, mais régulière sur l'abdomen, les scapes et les tibias, très dispersée, presque nulle ailleurs. Pilosité dressée blanchâtre assez éparse partout, nulle sur les tibias et sur les scapes. Une rangée de poils blancs sétiformes autour de l'écaille.

Entièrement noir. Articles 2 à 6 des funicules rougeâtres. Extrémité des tarses brunâtre. Segments abdominaux très étroitement bordés de brun.

♀ Minor. Longueur 8 à 10 mill. Tête trapézoïdale, plus large derrière que devant. Yeux situés au tiers postérieur de la tête. Tête large de 2, pronotum large de 2,2 mill. Le thorax extraordinairement robuste et

Digitized by Google

large de la ☿ minor, les fortes cuisses et hanches antérieures distinguent cette espèce de tous les autres *Camponotus*. Joues, dessous et côtés de la tête réticulés-ponctués et mats comme le reste. Épistome subcaréné. Bord des mandibules d'un brun rougeâtre. Tout le reste comme chez la ☿ major.

La face extérieure (postérieure) des fémurs antérieurs est fortement réticulée-ponctuée et mate, tandis que le reste des pattes est plus faiblement réticulé. Les fémurs antérieurs sont aussi courbés (convexes en dehors) chez les ☿ major et minor.

Madagascar (Musée de Paris); forêts de l'Est (M. Humblot); Tamatave (Dr Conrad Keller).

Cette espèce est extrêmement caractéristique et typique pour Madagascar. La ☿ décrite par Roger était une grande ☿ minor. C'est M. Humblot qui a rapporté les premières ☿ major.

18. CAMPONOTUS SERICEUS, Fabricius.

Formica sericea, Fabricius, *Entomologia systematica*, Suppl.
Lasius sericeus, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804).
Camponotus sericeus, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).
Formica aurulenta, Latreille, *Histoire naturelle des Fourmis*.
Formica obtusa, Smith, *Catalogue of the Bristish Museum* (1858).

☿. Longueur 7 à 11 mill. Profil dorsal du thorax brisé en angle rentrant entre le mésonotum et le métanotum. Mandibules armées de quatre à cinq dents. Épistome biéchancré, sans trace de lobe antérieur. Abdomen densément couvert d'une pubescence d'un blond cendré ou d'un jaune d'or, brillante, soyeuse et cachant complètement la couleur foncière. Épistome, thorax et écaille avec une pubescence semblable, mais beaucoup plus éparse. Pilosité rare. Noir, avec les mandibules, les antennes et les tarses d'un rouge plus ou moins brun; très souvent la tête et le thorax sont d'un rouge foncé. Tête courte, densément ponctuée, mate, pourvue souvent sur le vertex de trois fossettes simulant des ocelles. Thorax et abdomen densément ponctués. Métanotum cubique; sa face ba-

Digitized by Google

sale horizontale, sa face déclive verticale et concave; le point de réunion de ces deux faces forme une arête vive terminée de chaque côté par une dent courte ou un tubercule dentiforme. Écaille très épaisse, assez basse, convexe devant, arrondie ou échancrée en dessus. Abdomen court, arrondi.

♀. Comme la ☿. Thorax à peine plus étroit que la tête. Face basale du métanotum convexe, un peu plus courte que sa face déclive. Écaille épaisse subquadrangulaire, échancrée en dessus. Longueur 11 mill.

♂. Longueur 8,7 mill. Robuste. Thorax large de presque 2 mill. Abdomen large de 2,2 et long. de 3,5 mill. seulement. Écaille basse, épaisse, largement échancrée. Tout le corps densément réticulé-ponctué et mat (abdomen et métanotum un peu luisants). Métanotum, écaille et abdomen en partie réticulés-ridés. Sur les tibias, une abondante pilosité courte et oblique. Pilosité dressée assez abondante sur la tête et sous le corps. Sur l'abdomen, un faible duvet de pubescence dorée, bien plus faible que chez la ☿ et la ♀, mais caractéristique. D'un rouge terne, avec l'abdomen noir. Ailes faiblement teintées de jaune roussâtre. Longueur d'une aile supérieure 7,9 mill.

Île Maurice, d'après Roger. Cette espèce est commune dans toute l'Afrique orientale.

Les sept espèces suivantes peuvent être divisées en trois groupes. Elles sont toutes très caractéristiques pour la faune de Madagascar et se distinguent, sauf le *C. nasica*, par leur corps à chitine délicate, très luisante, à faible sculpture. Le premier groupe (*C. 4 maculatus*, *C. Kelleri*, *C. Lubbocki*) se distingue par la face basale de son métanotum excavée en selle; le second groupe (*C. Christi*, *C. nasica* et *C. dromedarius*), par son thorax fortement voûté et son écaille transformée en nœud presque cubique; le troisième groupe (*C. Camboueï*), par l'échancrure particulière entre son mésonotum et son métanotum, ainsi que par ses mandibules à cinq dents.

Digitized by Google

19. CAMPONOTUS QUADRIMACULATUS, Forel.

(Pl. II, fig. 3.)

CAMPONOTUS QUADRIMACULATUS, Forel, *Bulletin de la Soc. entomol. de Belgique* (1886), p. CII.

☿. Longueur 5 à 10 mill. Stature du *C. herculeanus*, Linné, mais un peu rattaché par son métanotum au *C. ephippium*, Smith, et surtout au *C. Valdeziæ*, Forel. Tête des ☿ major cordiforme, très grosse, beaucoup plus large derrière les yeux que devant, un peu rétrécie à l'occiput, à côtés fort convexes, fortement excavée derrière. Tête large de 2,9, longue de 2,8 mill. Longueur d'un scape 2,2, d'un tibia postérieur 2,4 mill. (☿ major). Tête de la ☿ minor distinctement plus longue que large, un peu plus large derrière que devant. Yeux situés au tiers postérieur de la tête. Mandibules armées de six dents, poilues, à gros points enfoncés épars, très finement ridées et réticulées. Épistome faiblement caréné, prolongé devant, au milieu, en un lobe assez court, presque rectangulaire (à bord antérieur légèrement concave). Thorax étroit, élargi devant, rétréci derrière. Pronotum et mésonotum régulièrement convexes. Face basale du métanotum assez distinctement excavée longitudinalement en forme de selle; l'excavation est parfois peu distincte chez les ☿ major, parfois presque nulle. Face déclive courte, presque plane. Le passage entre les deux faces du métanotum est arrondi, plus ou moins en bosse. Écaille basse, épaisse ou assez épaisse, large en haut, fortement convexe devant, plane derrière. Pattes moyennes. Tibias cylindriques, à peine un peu comprimés.

Tête réticulée-ponctuée, subopaque, parfois mate chez les ☿ major, finement réticulée et assez luisante chez les ☿ minor. Chez la ☿ major, quelques gros points enfoncés peu profonds sur les joues, sur l'épistome et sur le front, ces derniers plus forts. Thorax très finement réticulé-ridé transversalement. Abdomen très finement ridé transversalement, à points enfoncés épars, piligères.

Pubescence couchée éparse, courte et très fine, assez régulièrement espacée, d'un blanc jaunâtre, répandue sur tout le corps, sur les pattes

Digitized by Google

et sur les scapes, un peu plus abondante que chez le *C. sylvaticus*, du reste analogue. Pilosité dressée assez longue, d'un jaunâtre plus ou moins foncé, éparse un peu partout, nulle sur les tibias et sur les scapes.

Noir, luisant. Une tache blanchâtre ou jaunâtre, assez grosse, de chaque côté des deux premiers segments abdominaux, en dessus. Funicules testacés. Pattes et antennes brunes. Mandibules en tout ou en partie d'un brun rougeâtre. Devant de la tête, une partie du thorax et les angles postérieurs de la tête souvent d'un brun marron foncé. Articulations des pattes jaunâtres. Bord postérieur des segments abdominaux jaunâtre.

♀. Longueur 13 à 14 mill. Caractères de la ☿ major. Tête beaucoup plus large derrière que devant, aussi large à son bord postérieur que longue. Mandibules armées de six dents. Côtés de la tête peu convexes. Mésonotum peu luisant, finement réticulé. Métanotum comme chez le *C. Lubbocki*. Écaille ovale. Abdomen grand avec quatre taches blanchâtres ou jaunâtres sur ses deux premiers segments, situées comme chez la ☿. Lisière postérieure des segments abdominaux jaunâtre.

Ailes faiblement teintées de jaunâtre. Nervures et tache marginale d'un brun jaunâtre. Ponctuation superposée très effacée et éparse. Tout le reste comme chez la ☿ major.

♂. Longueur 6,5 à 7 mill. Épistome caréné, avec un lobe arrondi, court. Mésonotum réticulé-ridé et subopaque. Écaille basse, échancrée. Abdomen noir, *sans taches*, à segments étroitement bordés de jaune. Nervures et tache marginale d'un jaune brunâtre; ailes du reste comme chez la ♀. Ce mâle n'a rien de particulier et doit être fort difficile à distinguer de ses congénères. D'un noir à peine brunâtre. Funicules d'un brun rougeâtre; articulations des pattes jaunâtres; organes génitaux externes testacés.

Madagascar (M. Grandidier); Fianarantsoa, pays des Betsileo (Dr Besson, ☿, ♀, ♂).

Var. *gibber*, n. var. ☿. Face basale du métanotum sans concavité. Mésonotum élevé en dessus du bord postérieur du pronotum et un peu bossu. Tête luisante, à faible sculpture; tout le corps bien plus luisant. Seulement une petite tache d'un jaune plus foncé de chaque côté du

Digitized by Google

deuxième segment abdominal; les taches du premier segment sont obsolètes ou peu s'en faut. Thorax et pattes brunâtres. — Imerinä (Rév. Père Camboué, M. Sikora). Cette variété mérite presque de former une race.

20. CAMPONOTUS LUBBOCKI, Forel.

(Pl. I, fig. 11.)

CAMPONOTUS LUBBOCKI, Forel, *Études myrmécologiques en 1886*, p. 56.
RACE CAMPONOTUS LUBBOCKI i. sp., Forel, *Études myrmécologiques en 1886*.
RACE CAMPONOTUS CHRISTOIDES, Forel, n. st.

☿ MINOR. Longueur 4,2 à 5,5 (☿ media 6,3 mill.). Aspect général et couleur du *C. Christi*, race *Fœrsteri*. Très rapproché du *C. quadrimaculatus*. Tête un peu plus allongée que chez ce dernier, ovale-rectangulaire, plutôt un peu plus étroite derrière que devant, mais pas ou à peine rétrécie derrière les yeux. Mandibules armées de six dents chez la ☿ minor et de sept chez la ☿ major-media, assez abondamment ponctuées, très finement ridées entre les points. Épistome distinctement caréné et muni d'un lobe antérieur fort distinct, rectangulaire (arrondi chez la ☿ minima). Pattes et antennes un peu plus longues et plus grêles que chez le *C. quadrimaculatus*. Thorax comme chez le *C. quadrimaculatus*, mais la face basale du métanotum a une beaucoup plus forte concavité longitudinale en forme de selle. Écaille analogue à celle du *C. quadrimaculatus*, beaucoup plus mince que celle du *C. Christi*, mais conformée d'une façon analogue, avec une surface tronquée derrière et une autre beaucoup plus basse devant, puis une surface supérieure arrondie, assez fortement inclinée en avant. Vue de dessus, sa largeur est double de son épaisseur.

Très luisant. Finement et faiblement ridé ou ridé-réticulé partout. Pubescence d'un blanc jaunâtre extrêmement courte, fine et très dispersée partout, presque nulle sur l'abdomen, un peu plus abondante sur les tibias, les scapes et le devant de la tête. Pilosité de même couleur, très dispersée, un peu plus abondante sur le devant de la tête, nulle sur les tibias et les tarses.

Entièrement noir, avec les mandibules ordinairement rougeâtres, les pattes et les antennes d'un brun plus ou moins foncé.

Digitized by Google

Une ☿ major-media n'a que 6,5 mill. de long, la tête excavée, mais très peu élargie derrière (bien moins que chez la ☿ media du *C. 4 maculatus*). A part sa taille bien plus petite et le manque de taches, elle se distingue du *C. 4 maculatus* par sa tête bien plus allongée, plus longue que large, par le lobe antérieur plus long et la carène plus forte de l'épistome. La face basale du métanotum est à peine concave, beaucoup moins que chez la ☿ minor. Devant de la tête densément réticulé ou réticulé-ridé, subopaque, avec une ponctuation superposée espacée.

♀. Longueur 11 mill. Caractères de la ☿ major-media. Tête allongée, à côtés assez droits, faiblement élargie et faiblement concave derrière, beaucoup plus longue qu'elle n'est large à son bord postérieur. Mandibules armées de sept dents. Mésonotum et scutellum lisses et très luisants avec quelques gros points très effacés. Face déclive du métanotum un peu concave longitudinalement au milieu, vers son passage à la face basale. Écaille large à bord supérieur rectiligne, assez obtus. Abdomen grand, sans tache.

Ailes à peu près hyalines; nervures brunâtres; tache marginale d'un brun foncé, presque noire.

Couleur, sculpture, pubescence, pilosité, du reste comme chez la ☿ major. Une ponctuation superposée fine et très espacée sur l'abdomen.

Imerinä (Antananarivö, etc.) (M. Hildebrandt, Musée de Berlin, Rév. Père Camboué).

RACE *CAMPONOTUS CHRISTOIDES*, n. sl.

Couleur roussâtre avec les dix derniers articles du funicule bruns, exactement comme chez le *C. Christi* i. sp. Du reste identique au *C. Lubbocki* i. sp., mais le mésonotum est un peu plus convexe et la face basale du métanotum encore plus concave.

Récolté sur le mont Lokobé (Nosibé) par M. O'Swald (Musée de Hambourg).

Cette espèce ressemble au *C. Fœ*, Émery, mais son métanotum est beaucoup plus concave. L'écaille du *C. Fœ* est beaucoup plus arrondie,

IMPR. NATIONALE.

Digitized by Google

moins tronquée et moins élevée. Puis le *C. Feæ* est en partie mat, a une sculpture plus forte et une pubescence couchée bien plus abondante.

21. CAMPONOTUS KELLERI, Forel.

(Pl. II, fig. 4.)

CAMPONOTUS KELLERI, Forel, *Bulletin de la Société entomologique de Suisse* (octobre 1887).

☿ MAJOR. Longueur 6,5 à 8,7 mill. Largeur de la tête 2,6 mill., longueur de la tête (sans les mandibules) 2,6 mill. Longueur d'un scape 1,7, d'un tibia postérieur 2,2 mill.

Extrêmement semblable aux *C. quadrimaculatus*, Forel, et *C. Lubbocki*, Forel, mais d'un jaune roussâtre avec la tête plus foncée, les mandibules et les tarses d'un roux brunâtre et deux taches d'un blanc un peu jaunâtre sur chacun des deux premiers segments abdominaux. Ces taches sont disposées comme chez le *C. quadrimaculatus*, mais plus petites; comme chez cette espèce, les deux antérieures sont les plus petites. Mandibules armées de six dents, larges, à bord externe fortement courbé. La concavité en forme de selle de la face basale du métanotum est très forte, plus forte même que chez le *C. Lubbocki*, beaucoup plus forte que chez le *C. quadrimaculatus*. La sculpture est, en revanche, plus forte que chez le *C. Lubbocki*, comme chez le *C. quadrimaculatus*. Tête densément réticulée-ponctuée et peu luisante. La ponctuation superposée éparse est abondante et bien marquée sur l'abdomen et le thorax, tandis qu'elle est très effacée chez le *C. Lubbocki*. Épistome caréné. Pilosité dressée un peu plus courte et plus faible que chez le *C. quadrimaculatus*. (Le *C. Lubbocki* n'a pas de taches sur l'abdomen.) Si ce n'était la face basale bien plus concave du métanotum, je considérerais cette forme comme une simple race du *C. quadrimaculatus*. Sa stature est un peu plus ramassée, plus robuste que celle du *C. quadrimaculatus*.

☿ MINOR. Longueur 5 à 6,5 mill. La tête est encore élargie en arrière chez les plus petites ☿. Ses côtés sont fort convexes. Couleur un peu plus claire que chez la ☿ major; les mandibules sont à peines brunies, tandis

Digitized by Google

que les funicules sont distinctement brunis. Concavité de la face basale du métanotum très forte.

Madagascar, près de Tamatave (récolté par le Dr Conrad Keller).

22. CAMPONOTUS CHRISTI, Forel.

(Pl. I, fig. 19.)

CAMPONOTUS CHRISTI, Forel, *Études myrmécologiques en 1886.*
RACE CAMPONOTUS CHRISTI i. sp., Forel, *Études myrmécologiques en 1886.*
RACE CAMPONOTUS FŒRSTERI, Forel, *Études myrmécologiques en 1886.*

☿ MINOR. Longueur 4,7 à 6 mill. Longueur de la tête (sans les mandibules) 1,4 à 1,5 mill., largeur de la tête 1,2 mill. Longueur d'une antenne 4,9 mill., longueur d'un tibia postérieur 2 mill. Stature grêle. Tête un peu plus large que le thorax. Les palpes maxillaires sont très longs et dépassent le trou occipital. Les mandibules sont étroites, à bord externe assez fortement courbé vers son extrémité, armées de six dents, faiblement ridées-réticulées avec quelques gros points enfoncés très épars desquels partent des poils dressés, fort luisantes. Épistome convexe, trapéziforme, sans carène, à bord antérieur arrondi, bréchancré, parfois avec une apparence de lobe. Aire frontale assez grande, occupant la moitié du bord postérieur de l'épistome. Front très convexe. Tête aussi large devant que derrière, à côtés faiblement mais distinctement convexes, à bord postérieur rétréci, faiblement concave. Arêtes frontales très divergentes. La distance d'un œil à l'arête frontale égale à celle de l'arête frontale au sillon frontal. Thorax fortement et parfaitement uniformément voûté de la tête à la face déclive du métanotum. Cette dernière est courte, oblique, longue comme un tiers de la face basale à laquelle elle passe par une courbe arrondie. Les sutures du thorax sont très faiblement imprimées, la suture méso-métanotale est peu distincte. Écaille très épaisse, presque cubique-arrondie. Elle a une surface postérieure plus haute, tronquée, plane, et une surface antérieure tronquée aussi, plus basse, parallèle à la surface postérieure, un peu plus étroite qu'elle. Sa surface supérieure est convexe, en carré un peu arrondi et

Digitized by Google

un peu trapéziforme (le bord antérieur étant un peu plus court); elle descend en même temps d'arrière en avant. Elle est plus épaisse que la hauteur de sa surface antérieure, mais moins que celle de sa surface postérieure. En moyenne, elle est aussi épaisse que large. Abdomen ovale. Scapes et tibias cylindriques, très grêles; ces derniers sans piquants, avec un éperon très long. Tout le corps ainsi que les pattes très faiblement ridé transversalement (réticulé-ridé sur le devant de la tête) et très luisant. Ponctuation superposée éparse presque nulle, sauf quelques points portant les poils dressés. Quelques longs poils jaunâtres très épars, surtout sur la tête et l'abdomen. Pubescence couchée très courte et fine, très dispersée ou presque nulle sur le corps, plus abondante sur les tibias et sur les scapes. Sur ces derniers, elle est en partie légèrement soulevée.

D'un jaune roussâtre ou d'un roux jaunâtre pâle; abdomen et pattes plus testacés. Une grosse tache mal définie sous l'abdomen; les dents des mandibules et les dix derniers articles du funicule d'un brun foncé.

Imerinä et pays des Betsileo (Hildebrandt, Musée de Berlin; Rév. Père Camboué). Bien distincte par la forme de l'écaille.

RACE *CAMPONOTUS FŒRSTERI*, n. sl.

☿ Minor. Identique au *C. Christi* typique, mais noir avec la moitié inférieure des hanches, les anneaux fémoraux, l'extrémité des tibias, la base et l'extrémité des scapes, le bord postérieur des segments abdominaux ainsi que la bouche d'un jaune pâle, testacé ou blanchâtre. Les tarses, les funicules et en partie les mandibules et quelques autres régions brunâtres. Le thorax est un peu plus court et un peu plus voûté, avec les sutures un peu plus distinctes; il prend un aspect assez bossu. Le bord antérieur de l'épistome est un peu plus convexe et avancé au milieu. Surtout le front avec les arêtes frontales est moins élevé. Mais tout le reste est identique, et malgré la couleur si contrastante, je ne puis faire de ces exemplaires qu'une race.

☿ Major (non encore décrite). Longueur environ 7 mill. (peut-être

Digitized by Google

n'est-ce pas la ☿ maxima). Mandibules à bord terminal assez court, armées de six dents, comme chez la ☿ minor. Tête excavée et élargie derrière, en forme de trapèze (sans les mandibules), à côtés médiocrement mais distinctement convexes, longue de 1,85 et large de 1,65 mill. Les palpes maxillaires n'atteignent pas le trou occipital. Mésonotum plus fortement voûté que chez la ☿ minor. Écaille conformée comme chez la ☿ minor, mais plus haute et bien plus large qu'épaisse. Tout le reste comme chez la ☿ minor. C'est à peine si la sculpture du devant de la tête est un peu plus forte (réticulée-ponctuée entre les yeux et les arêtes frontales). Yeux situés un peu en arrière du milieu des côtés de la tête, de même que chez la ☿ minor. Tibias faiblement comprimés, presque cylindriques.

De la même localité et de la même source que le précédent. Les exemplaires du Père Camboué ont été trouvés près d'Antananarivô, dans les bambous de la forêt d'Analamainty.

Cette race ressemble d'aspect et de couleur à la *Mayria madagascariensis*, dont elle diffère par la forme de son abdomen, par l'insertion de ses antennes, par ses arêtes frontales, etc.

Le *C. Christi* i. sp. est une race de couleur distincte du *C. Fœsteri;* la différence de couleur n'a rien de commun avec l'âge des individus.

23. CAMPONOTUS DROMEDARIUS, n. sp.

(Pl. II, fig. 5.)

☿ Minor. Longueur 6,5 à 7,5 mill. Extrêmement proche parente du *C. Christi*, malgré sa taille et son apparence différentes. Les différences caractéristiques sont les suivantes :

Tête rectangulaire allongée, à côtés droits ou presque droits (sauf la faible courbe qui précède le rétrécissement postérieur), sensiblement comprimés, à bord postérieur droit, faiblement rétréci. L'occiput est sensiblement déprimé, bien plus bas que chez le *C. Christi*. Épistome à bord antérieur biéchancré, rectiligne. La tête est de même largeur que le thorax ou même, chez la ☿ minima, un peu plus étroite que lui. Les

Digitized by Google

yeux sont situés au milieu des côtés de la tête. Arêtes frontales très sinueuses, un peu moins divergentes que chez le *C. Christi*. Tête longue de 1,4 à 1,5 mill. et large seulement de 1 mill. chez la ♀ minima. Malgré la taille plus grande, la tête est donc plus petite que chez le *C. Christi*. Tandis que chez ce dernier les angles postérieurs forment une courbe très convexe, il existe chez le *C. dromedarius* (♀ minor) un rétrécissement postérieur de la tête assez faible, mais distinct, qui commence derrière les yeux et se termine aux angles postérieurs. Ces derniers sont nets, faiblement arrondis. Entre eux et les yeux, le bord de la tête n'est que très faiblement convexe.

Thorax très fortement convexe. Le sommet de la convexité est vers le milieu du mésonotum. Elle est bien plus forte que chez le *C. Christi* et donne à notre espèce un aspect de dromadaire qui la rend très caractéristique. Les palpes maxillaires n'atteignent pas le trou occipital.

Noir luisant, avec les tarses, la base des scapes et le bord des mandibules, sauf les dents, brunâtres. Souvent le thorax, une partie des pattes (en particulier le milieu des cuisses), de l'écaille et des antennes deviennent d'un brun rongeâtre.

Du reste absolument identique au *C. Christi*, race *Fœrsteri*. En particulier, la sculpture et la forme de l'écaille sont absolument les mêmes. La pilosité dressée est un peu moins rare (nulle sur les tibias et les scapes). Les mandibules et le corps en général sont un peu moins luisants, la sculpture étant légèrement moins faible. Longueur d'un scape 1,8 mill., d'un tibia postérieur 1,5 mill. chez la ♀ minima.

♀ Media ou petite ♀ Major. Longueur 8,5 à 9,5 mill. La tête a presque la même forme que celle de la ♀ major du *C. Fœrsteri*. Elle est élargie et excavée postérieurement et ses côtés sont convexes. Mais les yeux sont situés presque au milieu des côtés de la tête et le bord antérieur de l'épistome, au lieu d'être arrondi et convexe, est légèrement concave au milieu, presque rectiligne et nullement avancé. Thorax comme chez la ♀ minor. Écaille comme chez la ♀ major *Fœrsteri*. Sculpture un peu plus forte que chez la ♀ minor, ce qui rend l'éclat plus faible. Devant de la tête en partie réticulé-ponctué. Comme chez la ♀ minor et chez le *C. Fœrs-*

Digitized by Google

teri, les mandibules ont six dents et le bord antérieur de l'épistome est fourni d'une rangée de longs poils bruns.

Du reste comme la ☿ minor. Les palpes maxillaires sont très loin d'atteindre le trou occipital. L'occiput est bien moins déprimé que chez la ☿ minor, mais un peu moins convexe que chez le *C. Fœrsteri*. Tête longue de 2,4, large de 2,3 mill. Longueur d'un scape 2,2, d'un tibia postérieur 2,6 mill.

Imerinä et environs d'Antananarivö (forêt d'Analamainty), dans les *internodium* des bambous (Rév. Père Camboué).

Un ♂ long de 5,3 mill., noir luisant, avec la sculpture, la couleur et la pilosité du *C. dromedarius*, les ailes longues, presque hyalines, le mésonotum très élevé et proéminent en avant, le scutellum proéminent et l'écaille large, épaisse, aplatie en dessus, me paraît être sans nul doute le ♂ de cette espèce. Il se trouvait avec elle dans l'envoi du Père Camboué.

24. CAMPONOTUS NASICA, n. sp.

☿ MINOR-MEDIA. Longueur 9,5 à 10,5 mill. Très semblable à première vue au *C. Hildebrandti*, dont il diffère par les caractères suivants : Tête beaucoup moins rétrécie derrière. Bord antérieur de l'épistome avancé en triangle et acuminé au milieu. Épistome à peine subcaréné. Thorax plus large, très fortement voûté, comme chez le *C. dromedarius*; sommet de la voûte au milieu du mésonotum. Écaille beaucoup plus large (plus du double); elle a une face antérieure très basse, une face postérieure plane, assez haute, et une face supérieure faiblement convexe qui descend fortement d'arrière en avant. Cette dernière est plus large qu'épaisse et plus large derrière que devant. Le bord supérieur postérieur de l'écaille est presque droit. Pubescence plus faible et plus adjacente que chez le *C. Hildebrandti*. Pilosité dressée bien plus abondante, plus grossière et plus longue, surtout sur l'abdomen, dont les longs poils d'un jaune blanchâtre sont fort épais, mais pointus au bout. Les tibias et les scapes n'ont pas de poils dressés, seulement une pubescence entièrement adjacente. Sculpture un peu plus faible, plus réticulée, un peu moins striée sur

Digitized by Google

la tête et le thorax que chez le *C. Hildebrandti*. Sauf la base des scapes qui est d'un jaune rougeâtre, les pattes et les antennes sont entièrement noires. Du reste identique au *C. Hildebrandti*, mais parent du *C. dromedarius*, dont il a la forme de l'écaille et du thorax.

Pays des Betsileo : Fianarantsoa.

La forme du thorax, de l'épistome et de l'écaille, la couleur et la pilosité séparent cette espèce du *C. Hildebrandti*, auquel elle ressemble du reste beaucoup à première vue. Elle diffère du *C. dromedarius* par sa tête très convexe vers le front, par ses arêtes frontales rapprochées, ses mandibules étroites, son épistome, sa sculpture, sa pilosité, sa taille élancée, ses longues pattes et ses longues antennes.

25. CAMPONOTUS CAMBOUEI, n. sp.

(Pl. II, fig. 6, et pl. I, fig. 13 et 13a.)

♂ MAJOR. Longueur 6,5 à 7,3 mill. Tête longue de 1,9, large de 2,0 mill. Longueur d'un scape 1,25, d'un tibia postérieur 1,5 mill. Mandibules courtes, épaisses, munies de cinq dents, à bord externe fortement courbé, très finement réticulées à leur base, luisantes d'ailleurs avec des points enfoncés épars et de grosses stries courtes, espacées surtout vers l'extrémité et le bord externe. Tête épaisse, très large devant (son bord antérieur dépasse l'insertion des mandibules de chaque côté, ce qui, joint au caractère suivant, lui donne un aspect joufflu), à côtés fort convexes, peu élargie en arrière, mais assez fortement excavée postérieurement. Sa forme rappelle celle du *C. robustus*. Les yeux sont situés un peu en arrière du milieu des côtés de la tête. Épistome convexe, sans carène, biéchancré. Entre les échancrures, son bord antérieur est avancé en segment de cercle bien arrondi. L'épistome est médiocrement élargi devant et a deux fossettes plus ou moins distinctes près de chacun de ses bords latéraux. Il est faiblement échancré au milieu de son bord postérieur. Aire frontale beaucoup plus large que haute, occupant la moitié du bord postérieur de l'épistome. Arêtes frontales très sinueuses, fortement divergentes. Une impression oblique, plus ou moins distincte,

Digitized by Google

s'étend au travers des joues dans la direction de l'articulation de l'antenne à l'angle antéro-latéral de la tête.

Pronotum de forme ordinaire, un peu aplati, faiblement convexe. La suture pro-mésonotale forme un léger escalier, le mésonotum s'élevant subitement un peu au-dessus du niveau du pronotum. Mésonotum médiocrement voûté. La suture méso-métanotale forme une échancrure assez large et très peu profonde, au fond de laquelle se trouve un scutellum distinct dont la largeur est au moins triple de la longueur. Il y a donc en réalité deux sutures au fond d'une très faible échancrure. Le mésonotum est aussi fortement rétréci derrière. La face basale du métanotum est convexe; vue de dessus, elle forme un rectangle court, plus long que large, bordé par des courbures (sans bords distincts). La face déclive est oblique, presque plane, au moins aussi longue que la face basale et séparée d'elle par un angle obtus fort arrondi. Écaille épaisse, assez haute, arrondie, à bord obtus, convexe devant, plane derrière. Abdomen de forme ordinaire. Pattes assez courtes. Tibias cylindriques.

Tout le corps luisant, faiblement et finement ridé. Les rides sont en général transversales. Sur les côtés du thorax, elles sont longitudinales, plus fortes et subopaques. La ponctuation superposée est fort espacée et régulière sur le devant de la tête, à peu près nulle ailleurs, sauf çà et là une grosse fossette sur le vertex et sur le thorax.

Pubescence adjacente très courte, très fine et très espacée partout, sur quelques parties du corps difficile à apercevoir à cause de son extrême petitesse. Pilosité dressée d'un jaune blanchâtre, comme la pubescence, extrêmement éparse (çà et là deux ou trois poils) et fine, nulle sur les tibias et sur les scapes. Les tibias n'ont que quelques piquants à leur extrémité.

D'un brun noirâtre. Mandibules, fossettes antennaires et clypéales, antennes, tibias et tarses d'un brun plus clair. Devant et côtés de la tête, sauf le vertex et une partie de l'occiput, deux taches sur le pronotum et parfois la face basale du métanotum d'un jaune brunâtre ou d'un brun jaunâtre. Hanches, anneaux fémoraux, cuisses, bord postérieur des segments abdominaux, une petite tache devant le premier segment abdo-

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

minal et deux taches transversales très larges et très courtes (ou bande interrompue) à la base de la lame dorsale de chacun des deux segments suivants (2e et 3e) d'un jaune testacé parfois un peu blanchâtre.

☿ Minor. Longueur 4 à 5 mill. Tête ovale, plus large derrière que devant. Mandibules munies de cinq dents, très finement coriacées avec quelques points enfoncés. Tête longue de 1,2, large d'à peine 1 mill. Épistome, etc., comme chez la ☿ major; les yeux sont situés plus en arrière; la tête est très convexe derrière les yeux. Le pronotum est sensiblement aplati (plus que chez la ☿ major). Il est élargi devant et y forme de chaque côté une apparence d'épaules. Pas trace d'échancrure ni de scutellum entre le mésonotum et le métanotum. La suture méso-métanotale est faible et rappelle même, ainsi que le métanotum, le *C. Gestroi*, Émery; seulement elle est plus distincte et ce dernier bien moins bordé. Le métanotum est du reste comme chez la ☿ major, mais la face basale est plus longue, plus étroite, un peu plus longue que la face déclive. Écaille comme chez la ☿ major, mais encore plus épaisse et plus étroite. Luisante. Sculpture, pubescence et pilosité comme chez la ☿ major, mais la sculpture est encore plus faible, aussi faible sur les côtés du thorax et sur le devant de la tête qu'ailleurs. Presque pas de ponctuation superposée, à peine une ou deux fossettes piligères.

D'un noir çà et là un peu brunâtre. Mandibules, funicules et tarses d'un brun jaunâtre. Genoux, anneaux fémoraux, moitié inférieure des hanches, bord postérieur des segments abdominaux et deux taches transversales très larges et très courtes (bande interrompue) à la base de la lame dorsale du deuxième segment abdominal d'un jaunâtre pâle.

Imerinä : Antananarivö (Rév. Père Camboué).

Cette espèce est très particulière. La ☿ minor est fort différente de la ☿ major, et de couleur plus foncée qu'elle, fait que nous retrouvons chez certains *Camponotus* (*C. ligniperdus*, surtout chez le *C. Alii* de Tunisie), tandis que nous voyons plus souvent le fait contraire (*C. maculatus*, *C. hova*, etc.). La différence concernant l'échancrure du thorax s'explique par la présence du scutellum chez la ☿ major.

Digitized by Google

CLEF ANALYTIQUE

DES CAMPONOTUS DE MADAGASCAR.

Métanotum cubique, distinctement bordé. Tout le corps mat, densément réticulé-ponctué..... 1

Métanotum autrement conformé..... 2

1. Mandibules armées de quatre à cinq dents. Écaille très épaisse. Thorax échancré entre le mésonotum et le métanotum; ce dernier ordinairement bidenté ou bilamellé..... *C. sericeus*, Fabricius.

Mandibules armées de six dents. Écaille comprimée. Thorax démesurément large, sans échancrure. Métanotum inerme. *C. robustus*, Roger.

2. Métanotum bordé latéralement, ayant devant une lisière horizontale très étroite à partir de laquelle il descend brusquement en pente abrupte, sans distinction nette entre la face basale et la face déclive, la première un peu convexe, la seconde un peu concave. Tout le corps mat, à dense sculpture. Mésonotum pas beaucoup plus large que long. Pronotum et mésonotum bordés. Mandibules avec cinq à six dents..... *C. Edmondi*, André.
var. *Ernesti*, n. v., plus petit et plus grêle.

Métanotum comme chez le *C. Edmondi*, mais encore plus vertical et plus mince dans le sens antéro-postérieur. Mésonotum presque trois fois aussi large que long. Thorax très court, presque hémisphérique..... *C. echinoploides*, n. sp.

Métanotum arrondi ou au moins avec les côtés de la face basale arrondis, tout au plus faiblement subbordés, lorsque celle-ci est accentuée..... 3

3. Mandibules armées de cinq dents. Tête épaisse, à côtés fort convexes. Très luisant. Sculpture très faible..... *C. Comboueï*, n. sp.

Mandibules armées d'au moins six dents..... 4

4. Écaille cubique chez la ♂ minor, plus ou moins prismatique (plus large qu'épaisse) chez la ♂ major, avec une surface supérieure distincte chez toutes les ♂. Thorax fort convexe, sans apparence de bordure..... 5

Digitized by Google

Écaille très épaisse, biconvexe. Facies analogue à celui des *C. Edmondi* et *C. robustus*, mais le métanotum est à peine subbordé. Entièrement mat et réticulé-ponctué..... *C. Sibreei*, n. sp.

Écaille comprimée ou conique, sauf chez le *C. Lubbocki*, dont le métanotum a la face basale concave..... 6

5. Taille petite : 4,7 à 7 mill. Bord antérieur de l'épistome arrondi. Côtés de la tête de la ♂ minor convexes, non comprimés. Yeux situés en arrière du milieu des côtés de la tête..... *C. Christi*, Forel.

Couleur générale d'un jaune roussâtre, funicules bruns, *R. C. Christi* i. sp., Forel.

Couleur générale noire, *R. C. Fœrsteri*, Forel.

Taille grande : 6,5 à 9,5 mill. Bord antérieur de l'épistome rectiligne. Côtés de la tête de la ♂ minor comprimés, non convexes. Yeux situés presque au milieu des côtés de la tête. Thorax en bosse de dromadaire (plus convexe encore que chez le *C. Christi*)..... *C. dromedarius*, n. sp.

Taille grande : 10 mill. Bord antérieur de l'épistome triangulaire, acuminé. Subopaque. Élancé. De longs poils d'un jaune blanchâtre. Ressemble au *C. Hildebrandti*.... *C. nasica*, n. sp.

6. Face basale du métanotum avec une concavité longitudinale en forme de selle qui peut cependant presque faire défaut, auquel cas l'abdomen a des taches claires. Mandibules armées de six dents. Épistome à lobe très court. Pronotum sans épaules. Thorax sans apparence de bordure..... 7

Face basale du métanotum sans concavité..... 8

7. Couleur générale noire. Abdomen avec quatre taches blanchâtres. Concavité du métanotum plutôt faible, parfois très faible..... *C. quadrimaculatus*, Forel.

var. *gibber*, n. v. Pas de concavité métanotale. Mésonotum bossu. Seulement deux petites taches jaunes sur le deuxième segment abdominal. Très luisant.

Couleur générale d'un jaune roussâtre. Abdomen avec quatre taches pâles. Concavité du métanotum très forte..... *C. Kelleri*, Forel.

Pas de taches sur l'abdomen. Concavité du métanotum distincte, souvent forte. Écaille épaisse, plus large que longue, avec une surface supérieure distincte, transver-

Digitized by Google

sale, assez convexe, fortement inclinée en avant. Très luisant..... *C. Lubbocki*, Forel.

Couleur noire, *R. C. Lubbocki* i. sp., Forel.

Couleur roussâtre, funicule brun, *R. C. christoides*, n. st.

8. Thorax subbordé, y compris la face basale assez large du métanotum. Pronotum avec des épaules (angles antérieurs bordés) distinctes. Taille robuste, courte..... 9

Thorax nullement subbordé, sans épaules. Métanotum large. Taille robuste, courte..... 10

Thorax avec des épaules très distinctes et le pronotum bordé devant. Face basale du métanotum très étroite, nullement subbordée. Taille médiocrement élancée..... *C. Ellioti*, n. sp.

Thorax arqué, élargi devant, étroit derrière, nullement subbordé, sans épaules. Taille élancée ou subélancée. Mandibules armées de six à huit dents..... 11

9. Taille moins robuste. Subopaque. Presque sans pubescence. Des soies dressées blanches, grossières, obtuses, espacées. *C. niveosetosus*, Mayr.

var. *madagascariensis*, Forel. Pubescence plus forte.

Taille très robuste. Opaque. Soies pointues, jaunâtres, plus abondantes. Pubescence assez longue, distincte. Pas de pelisse. De gros sillons sur l'occiput..... *C. Radovæ*, Forel.

Taille très robuste. Mat. Pelisse épaisse ou assez épaisse de soies assez obtuses, tantôt orangée, tantôt d'un jaune blanchâtre, tantôt rougeâtre (var. *rubropilosus*) sur l'abdomen. Thorax sans pelisse (soies espacées). Abdomen réticulé-ridé. De gros sillons sur l'occiput..... *C. Darwini*, Forel.

Robuste. Assez mat. Abdomen réticulé-ponctué. Suture mésométanotale très obsolète. Pelisse de soies fauves plus abondantes sur le thorax que sur l'abdomen. Pas de sillons sur l'occiput..... *C. noribennis*, André.

Moins robuste, assez luisant. Abdomen ridé. Thorax à sutures fortes et luisantes. Épaisse pelisse de soies fauves, hérissées, sur le thorax, divisée en trois parties. Pas trace de pelisse ailleurs..... *C. ursus*, Forel.

10. De grandes fossettes rondes, ponctuées au fond (comme carieuses) sur le devant de la tête de la ♂ major. Des soies blanches, éparses, grossières et une pubescence argentée, espacée, sur tout le corps..... *C. Grandidieri*, Forel.

Digitized by Google

11. Abdomen couvert d'une pubescence dense, formant une épaisse pelisse dorée..... *C. aurosus*, Roger.

Abdomen sans pelisse, n'ayant qu'une pubescence espacée. 12

12. Forme très effilée. Thorax presque cylindrique, à dos à peine voûté. Face déclive du métanotum extrêmement courte. Écaille très épaisse à sa base, conique. Pattes et antennes longues. Taille grande..... 13

Forme ordinaire des groupes *maculatus*, etc. Lobe antérieur de l'épistome en général fort développé..... 14

13. Noir avec un reflet un peu soyeux métallique. Articulations des pattes et des antennes d'un jaune blanchâtre. Densément ridé-strié transversalement. Pubescence longue et d'un blanc jaunâtre. Lobe de l'épistome arrondi. Tête épaisse. Écaille de la ♂ minor sans dent..... *C. Hildebrandti*, Forel.

Brun-noir ou noir-brun. Hanches et base des cuisses jaunâtres. Subopaque, sans reflet. Pubescence courte, d'un jaune brunâtre. Rides plus fines. Lobe de l'épistome rectangulaire. Tête peu épaisse et peu conveve. Écaille de la ♂ minor surmontée d'une dent ou d'un coude pointu. *C. Dufouri*, n. sp.

14. Taille très grande : 9,5 mill. (♂ minor) à 17,2 mill. (♂ major). 15

Taille moyenne : 4,5 à 12 mill. Tête des ♂ minor pas ou tout au plus médiocrement rétrécie derrière. Écaille ovale, comprimée, non conique..... *C. maculatus*, Fabricius.

Taille relativement massive, robuste. Mandibules à six dents. Lobe antérieur de l'épistome court. Tête, abdomen et scapes noirâtres; le reste d'un rouge vineux..... *R. C. Hagenii*, Forel.

Grand. Taille élancée. Un scutellum chez la ♂ major. Abdomen noir à six taches jaunes chez la ♂ major, jaune à trois bandes brunes chez la ♂ minor. Tête des ♂ major mate..... *R. C. maculatus*, Fabr.

Petit, luisant. Abdomen des ♂ major brun, avec deux grandes taches jaunes en damier sur chaque segment, ♂ minor entièrement jaune avec les côtés de l'abdomen brunis..... *R. C. Radamæ*, n. st.

var. *mixtellus*, n. v., plus grande, couleurs plus mêlées.

var. *hova*, Forel, passage au *maculatus*.

var. *hovoides*, n. v., pilosité plus forte.

Digitized by Google

Semblable au *C. Novæ Hollandiæ*, Mayr. Tibias et scapes abondamment pourvus de poils presque dressés.
R. C. Boivini, n. st.

15. Entièrement testacé, luisant. ☿ minor à tête très rétrécie derrière, presque colliforme. Fort élancé..... *C. cervicalis*, Roger.
Entièrement noir, mat. Réticulé-ponctué. Écaille conique (☿ minor inconnue)..... *C. egregius*, Smith.
R. Gouldi, Forel.

Genre MAYRIA.

Mayria, Forel, *Études myrmécologiques en 1878* et *Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles*, vol. XV, n° 80 (1878), p. 369.

☿. Abdomen long et étroit, à premier segment bas et étroit, plus court, plus bas et plus étroit que le second, assez insensiblement atténué d'arrière en avant. Tout le corps assez étroit et allongé. Pédicule surmonté d'un nœud épais, faiblement incliné en avant. Arêtes frontales courbées en S, très fortement divergentes, plus distantes entre elles que du bord latéral de la tête. Derniers articles de l'antenne un peu dilatés. Du reste identique au genre *Camponotus*. Il est possible qu'il existe des ☿ à grosse tête, auquel cas notre ☿ serait une ☿ minor.

♀ et ♂ inconnus.

Ce genre, extrêmement rapproché du genre *Camponotus*, en particulier du *C. Christi*, en diffère par la forme de l'abdomen et par ses arêtes frontales distantes. L'insertion des antennes est aussi un peu plus rapprochée du bord postérieur de l'épistome.

MAYRIA MADAGASCARIENSIS, Forel.

(Pl. II, fig. 7 et 7'.)

Mayria madagascariensis, Forel, *Bulletin de la Société entomologique de Belgique* (1886).

☿. Longueur 4,7 mill.

Caractères du genre. Arêtes frontales faiblement recourbées en S, très fortement divergentes et très distantes. Derrière, elles sont bien plus

Digitized by Google

rapprochées du bord de la tête que l'une de l'autre. Tête assez petite, plus ou moins ovale (ouvrière minor?), un peu plus large derrière que devant. Mandibules étroites. Yeux grands, situés en arrière du milieu des côtés de la tête. Épistome caréné, faiblement avancé au milieu en lobe arrondi, entier. Aire frontale large, courte, peu distincte. Thorax comme chez la petite ouvrière d'un *Camponotus* ordinaire, arqué, élargi devant, rétréci derrière. Pronotum sans épaules, un peu aplati, presque aussi large que la tête. Face déclive du métanotum très courte. Sutures fortement imprimées. Nœud du pédicule cubique-arrondi, un peu incliné en avant.

Luisante, très finement réticulée. Thorax et abdomen faiblement ridés transversalement (longitudinalement sur les côtés du thorax). Quelques rares poils dressés jaunâtres épars çà et là; une pubescence éparse, mais assez longue, un peu soulevée sur les pattes et les scapes, presque nulle ailleurs. Noire; mandibules d'un brun jaunâtre; antennes et tarses d'un jaune testacé, sauf l'extrémité des scapes et des funicules qui est brunie. Articulations des jambes et bord postérieur des segments abdominaux d'un jaune un peu blanchâtre.

Madagascar (M. Grandidier).

Genre COLOBOPSIS.

Colobopsis, Mayr, *Europäische Formiciden* (1861).

☿, ♀, ☿ et ♂. Nymphes nues. Abdomen comme chez les *Camponotus*, mais plus étroit et plus allongé. La fourmilière présente un trimorphisme de la femelle, c'est-à-dire un soldat à grosse tête tronquée, distinct de l'ouvrière.

☿. Tête obtuse, mais pas tronquée, très épaisse. Jambes courtes. Du reste identique aux *Camponotus*, ☿ minor.

☿. Tête longue, dilatée et tronquée obliquement antérieurement. Les antennes s'insèrent derrière la troncature, qui comprend les mandibules, la partie antérieure des joues et de l'épistome, ainsi que les fossettes clypéales. Du reste comme la ☿ et comme elle sans ocelles.

Digitized by Google

♀. Comme le soldat. Corps long et étroit; troncature un peu plus faible et tête moins dilatée devant.

♂. Comme chez les *Camponotus*. Premier article du funicule renflé à l'extrémité, deux fois long et épais comme le suivant.

COLOBOPSIS CYLINDRICA, Fabricius.

FORMICA CYLINDRICA, Fabricius, *Entomologia systematica* (1798), Suppl.
COLOBOPSIS CYLINDRICA, Mayr, *Verhandl. Zool. und Botan. zu Wien* (1862).

♀. Longueur 12 mill. Allongée, presque cylindrique, d'un noir luisant, un peu poilue. Tête très allongée, légèrement plus large que le thorax, presque cylindrique, d'un rouge cerise. Elle fait 1/5 de la longueur totale du corps. Troncature oblique, semi-circulaire, noirâtre. Mandibules courtes, ponctuées, armées de cinq ou six dents. Bord antérieur du pronotum d'un brun rougeâtre. Écaille épaisse, presque carrée, un peu velue, avec le bord supérieur droit et de niveau avec le haut de l'abdomen. Ce dernier, court, conico-cylindrique, luisant, avec le bord postérieur des segments un peu scarieux. Pattes assez fortes. Ailes noirâtres à reflet doré et nervures d'un brun noirâtre (d'après Latreille, *Hist. nat. des Fourmis*).

Île Maurice. Inde.

Il doit, sans aucun doute, exister encore d'autres espèces de *Colobopsis* à Madagascar. Seulement les mœurs de ce genre sont assez cachées. La *C. cylindrica* n'a jamais été retrouvée depuis Fabricius et Latreille.

GENRE POLYRHACHIS.

POLYRHACHIS, Shuckard, *History of Insects* (1840) et Smith, Mayr, Roger.
HOPLOMYRMUS, Gerstäcker, *Mon. Berichte Preuss. Akad.* (1858).
HOPLOMYRMUS, *Gerstäcker*, dans *Peters Reise n. Mozambique* (1858).
HEMIOPTICA, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1862), p. 238.

☿, ♀ et ♂. Nymphes entourées d'un cocon. Une seule sorte ☿, à tête de moyenne grandeur. La moitié de la longueur de tout l'abdomen est

Digitized by Google

formée par le premier segment (chez le ♂, le premier segment est parfois un peu plus court). La tête n'est pas tronquée antérieurement.

☿ et ♀. Abdomen sphérique. Les arêtes frontales et la partie du front située entre elles proéminent fortement entre les articulations des antennes, ce qui donne au front, vu de profil, une protubérance marquée (ce caractère se retrouve chez certains *Camponotus*). Corps en général épineux.

Ce genre, très rapproché des deux précédents, s'en distingue par l'ouvrière non polymorphe et par la forme de son abdomen. Il est vrai que les *Polyrhachis* se distinguent en outre de la plupart des *Camponotus* par les épines de leur thorax et de leur écaille, mais il existe aussi des *Camponotus* épineux comme les *Polyrhachis*, et, de plus, des *Polyrhachis* sans épines ou peu s'en faut (*P. rastellata*, Latreille).

POLYRHACHIS BIHAMATA, Drury.

FORMICA BIHAMATA, Drury, *Illustr. Nat. History*, t. II (1770), pl. XXXVIII, fig. 7 et 8.
FORMICA BIHAMATA, Sulz, *Gesch. Insect.*, *tab.* 27, fig. 19.
FORMICA BIHAMATA, Olivier, *Encycl. méthod.*, *Hist. nat.*, t. VI, p. 449 et 499.
FORMICA BIHAMATA, Fabricius, *Syst. ent.*, p. 349; *Spec. Insect.*, t. I, p. 493; *Mantiss. Ins.*, t. I, p. 310; *Entom. syst.*, t. II, p. 391; *Syst. Piez.*, p. 411.
FORMICA BIHAMATA, Latreille, *Histoire naturelle des Fourmis*, p. 127.
POLYRHACHIS BIHAMATA, Smith, *Proc. Linn. Soc.*, t. II, p. 59; *Cat. Hym. Formic.*, p. 58.
POLYRHACHIS BIHAMATA, Mayr, *Verh. Zool. b. Ges. Wien* (1862), p. 677; *Tijdsch. entom.*, pl. X (1867) ☿; *Ann. Mus. St. Nat. Genova*, t. V, pl. II (1872) ♀; *Austral. Formic.* (1876).
FORMICA AFFINIS, Le Guillou, *Ann. de la Soc. entomol.*, t. X (1841), p. 314 (♀).
POLYRHACHIS AFFINIS, Roger, *Berliner entomol. Zeitschrift* (1863), *Verzeich.*, p. 45 (♀).

☿. Longueur 9 à 11 mill. Un seul ocelle frontal médian. Pronotum armé de deux longues cornes recourbées en dehors et en arrière, sans carène derrière les cornes. Mésonotum armé de deux épines parallèles ou presque parallèles, recourbées en arrière. Métanotum armé de deux petites dents obtuses, souvent indistinctes. Pédicule armé d'une écaille extrêmement élevée, en forme de piédestal étroit, du haut duquel partent deux épines très longues, d'abord verticales, parallèles et à peu près contiguës, puis fortement recourbées en dehors en hameçon.

Réticulée-rugueuse-ponctuée. Fauve, avec la tête, les antennes, l'ex-

Digitized by Google

trémité des épines thoraciques et pédiculaires, les tibias, les tarses, les genoux et l'extrémité de l'abdomen noirs ou noirâtres. Une assez forte pubescence soyeuse d'un brun doré. Une pilosité dressée jaunâtre abondante, assez médiocre sur les tibias et les scapes.

♀. Épistome court, à peine caréné, à bord antérieur arqué. Pronotum avec une carène longitudinale obtuse de chaque côté. Face basale du métanotum oblique, séparée de la face déclive par une carène obtuse, transversale, noire. Écaille comme chez l'ouvrière, mais avec les épines plus divergentes et moins courbées. Ailes longues, enfumées.

Noire, avec le pronotum, le métanotum, le pédicule, le premier segment abdominal et la moitié basale des cuisses antérieures plus ou moins ferrugineux. Pilosité, pubescence et sculpture de l'ouvrière. Longueur 12 mill.

♂ inconnu.

Cette espèce a été décrite par Drury sur un exemplaire provenant de l'île d'Anjouan, l'une des Comores. Cependant cette provenance me paraît douteuse, car, à l'exception d'un vieil exemplaire de la collection de Saussure avec une ancienne étiquette douteuse portant « Madagascar », la *P. bihamata*, qui abonde dans les îles de la Sonde, n'a jamais été retrouvée ni en Afrique ni à Madagascar.

Les espèces voisines, *P. bellicosa*, Smith, *P. ypsilon*, Émery, et *P. lamellidens*, Smith, se distinguent, la première par ses carènes prothoraciques et ses fortes dents métanotales pointues, la seconde par sa taille plus robuste, ses épines pédiculaires fortement divergentes dès la base et sa couleur noire à pubescence plus grise, la troisième par ses longues dents métanotales lamelliformes, ses autres épines plus faibles et son abdomen glabre, noir luisant.

2e TRIBU : FORMICII.

Gésier plus court et plus large, à sépales souvent recourbées à l'extrémité, mais jamais réfléchies (brisées). Antennes de douze articles chez les ☿ et les ♀, de treize chez les ♂. L'insertion des antennes est contiguë

Digitized by Google

aux coins postérieurs de l'épistome. Ce dernier ne se prolonge pas entre l'insertion des antennes. Mésothorax des ☿ étranglé. Ailes avec une cellule cubitale, avec ou sans cellule discoïdale.

Genre PRENOLEPIS.

Prenolepis, Mayr, *Europäische Formiciden* (1861).

☿, ♀ et ♂. Nymphes nues. Les ☿ ne varient pas. ☿ et ♂ petits. ♀ beaucoup plus grandes. Palpes maxillaires de six, labiaux de quatre articles. Arêtes frontales droites. Fossette clypéale séparée de la fossette antennaire. Antennes et pattes grêles. Calice du gésier évasé, à sépales recourbées à l'extrémité, mais non réfléchi.

☿. Pas d'ocelles. Dos de l'abdomen fortement voûté, un peu prolongé en avant, de façon à recouvrir une partie du pédicule; son extrémité assez pointue, dirigée plus ou moins en bas. Mandibules étroites, dentées.

♀. Semblables aux ♀ du genre *Lasius*, grandes, larges. L'abdomen surtout est large.

♂. Écaille épaisse. Mandibules sans dents. Valvules génitales très variables.

Les ☿ des espèces du genre *Prenolepis* sont en partie très difficiles à distinguer et, dans un travail précédent (*Études myrmécologiques en 1886*, *Ann. de la Soc. entomol. de Belgique*), j'ai montré le peu de constance des caractères du mésonotum et du métanotum sur lesquels se base Mayr. L'examen des valvules génitales ♂ de sept formes de *Prenolepis* vient de me montrer que ces organes présentent ici une diversité de structure inconnue chez les autres Formicides et précieuse pour la classification. Cet examen m'amène avant tout à séparer nettement la *P. vividula*, Nylander, de diverses formes très voisines ou confondues jusqu'ici avec elle, puis à élever ma *P. bourbonica* au rang d'espèce bien distincte. Malheureusement le ♂ de diverses formes : *P. clandestina*, *P. nodifera*, *P. parvula*, *P. sumatrensis*, *P. Adlerzi*, etc., est encore inconnu. Il faudrait aussi connaître le ♂ de diverses formes de l'Océanie, de l'Amérique, etc., rapportées jusqu'ici à la *P. vividula*, afin de se fixer sur leur compte. Cepen-

Digitized by Google

dant les figures des planches serviront à débrouiller une bonne partie des formes. La lettre *i* désigne toujours le prolongement interne des valvules moyennes et la lettre *e* leur prolongement externe (celui qui est contigu aux valvules extérieures).

1. PRENOLEPIS LONGICORNIS, Latreille.

(Pl. II, fig. 8, 8' et 8^b.)

FORMICA LONGICORNIS, Latreille, *Histoire naturelle des Fourmis* (1802).
PRENOLEPIS LONGICORNIS, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift, Verzeich.* (1863).
FORMICA GRACILESCENS, Nylander, *Synopsis des Formicides de France* (1856).
TAPINOMA GRACILESCENS, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858).
PRENOLEPIS GRACILESCENS, Mayr, *Verh. Zool. und Botan. Gesellsch. zu Wien* (1863).

☿. Longueur 2,5 à 3 mill. Thorax cylindrique, allongé, presque aussi long que la tête et l'abdomen réunis, très peu étranglé entre le mésonotum et le métanotum. Antennes grêles, au moins aussi longues que le corps; scape atteignant presque, en arrière, l'extrémité du thorax. Brunâtre ou d'un brun noirâtre. Thorax souvent plus clair. Antennes et pattes plus pâles. Corps très luisant, très faiblement réticulé-ridé ou lisse, hérissé d'assez longues soies grossières, obtuses, jaunâtres, médiocrement abondantes. Tibias et scapes pourvus d'une faible pubescence entièrement couchée. Les tibias ont en outre deux ou trois poils subdressés, grossiers et obtus; les scapes sont entièrement dépourvus de poils dressés.

♀. Longueur 5 à 5,5 mill. Corps densément pubescent, sans poils dressés, sauf çà et là un poil sur la tête et sous le corps. Tête à peine élargie en arrière. Le scape des antennes dépasse le derrière de la tête de plus de la moitié de sa longueur. Tous les articles du funicule plus de deux fois aussi longs que larges. Écaille très inclinée, presque couchée sur le pédicule. Corps très finement rugueux-ponctué, peu luisant, mais avec un certain éclat soyeux venant de la pubescence. Brune ou d'un brun rougeâtre. Mandibules, antennes, pattes (surtout les cuisses) et parfois l'écusson de couleur plus claire, plus rougeâtre ou plus jaunâtre. Scapes et tibias finement pubescents, sans poils dressés.

♂. Longueur 2,5 mill. Corps étroit, allongé. Tête plus longue que

Digitized by Google

large. Scape beaucoup plus long que les quatre premiers articles du funicule réunis. Sillon frontal large et profond, atteignant l'ocelle antérieur. Corps parsemé de quelques poils dressés. Pattes grêles. Luisant; d'un brun jaunâtre assez clair; abdomen plus foncé. Tache marginale des ailes et nervures assez pâles. Scapes et tibias pubescents, sans poils dressés.

Valvules génitales extérieures de longueur médiocre et médiocrement étroites, rétrécies, mais obtuses-arrondies à leur extrémité, sans échancrure ni dent. Les valvules moyennes sont assez étroites. Leur prolongement externe est étroit, plus court que le prolongement interne, pourvu de deux ou trois faibles dentelures à l'extrémité. Le prolongement interne est en forme de gouttière dentelée sur l'un de ses bords latéraux et à son bord terminal. Ce dernier fortement avancé à l'un de ses angles en longue dent pointue ou plutôt en bec allongé. L'autre angle est une courbe arrondie. Valvules intérieures en ellipse allongée, pourvue d'un côté de très faibles dentelures obliques, de l'autre d'une dent large et obtuse peu apparente.

Nosibé (Dr Conrad Keller), ♂, ♀ et nymphes ♂. Cette espèce est cosmopolite. On la trouve dans tous les ports des tropiques et sur les navires.

2. PRENOLEPIS BOURBONICA, Forel.

(Pl. III, fig. 2, 2a et 2b.)

PRENOLEPIS NODIFERA, race BOURBONICA, Forel, *Études myrm. Annal. Soc. ent. de Belg.* (1886).

Cette forme est une espèce bien distincte, et j'ai fait erreur dans mon travail précédent en la rapportant à la *P. nodifera* comme race. Les valvules génitales sont très curieuses. La description que j'en avait faite était basée sur l'examen fait avec la loupe et se trouve entachée d'erreur, ce qu'on ne peut découvrir qu'à la dissection.

♂. Longueur 2,5 à 3 mill. Taille et forme générale de la *P. fulva*, Mayr, mais l'abdomen est plus petit, moins acuminé à l'extrémité. La forme est aussi très semblable à celle de la *P. vividula*. Échancrure mésométanotale assez forte. La face déclive du métanotum est moins de deux

Digitized by Google

fois longue comme la face basale et passe à cette dernière par une courbe arrondie; le métanotum est assez élevé. Tout le corps (y compris les scapes et les tibias, ces derniers presque seulement d'un côté) couvert de soies raides, épaisses, assez obtuses, éparses, d'un noir à peine brunâtre. En outre, une abondante pubescence grise est répandue partout. Elle forme un léger duvet gris qui laisse cependant encore assez bien reconnaître la sculpture, mais qui enlève en grande partie l'éclat. La sculpture est irrégulièrement rugueuse-ponctuée, assez serrée et forte, ce qui rend la Fourmi mate. Face déclive du métanotum luisante et glabre.

D'un brun noirâtre. Abdomen noir-brunâtre. Pattes et antennes d'un brun foncé. Mandibules et écaille brunes un peu roussâtres. Articulations des pattes et tarses plus pâles.

La ☿ de cette espèce se distingue des formes voisines surtout par sa pubescence et par sa couleur plus foncée.

♀. Longueur 5,4 mill. Tête assez fortement élargie et concave derrière. Scape long de 1,2 mill., dépassant le bord postérieur de la tête de moins de la moitié de sa longueur. Yeux gros, situés au milieu des côtés de la tête. Mandibules lisses et luisantes avec quelques stries. Thorax beaucoup plus large que la tête. Écaille épaisse, assez étroite, fortement inclinée, à peine échancrée au sommet. Abdomen tronqué devant. Longueur d'une aile supérieure 4,7 mill. Moins élancée que la *P. longicornis*.

Sculpture assez densément ponctuée. Tout le corps, y compris les tibias et les scapes, abondamment pourvu de poils dressés moins épais, moins obtus et plus obliques que chez la ☿. Une pubescence couchée grise, abondante partout, ne cache qu'en partie la sculpture. D'un noir brunâtre; mandibules, tarses et articulations des pattes d'un rouge brunâtre. Le reste des pattes, les antennes et le bord des segments abdominaux brunâtres. Ailes entièrement et fortement enfumées de brun foncé, sans cellule discoïdale. Nervures brunes.

♂. Longueur 2,6 à 2,9 mill. Tête plus longue que large, arrondie. Mandibules à bord terminal tranchant, sauf la dent terminale-antérieure. Scape des antennes long comme plus de la moitié du funicule. Épistome avancé antérieurement; le milieu de son bord antérieur est tronqué.

Digitized by Google

Thorax de la largeur de la tête. Écaille entière, inclinée en avant. Pattes et antennes grêles. Valvules génitales extérieures courtes, larges, fortement échancrées comme à l'emporte-pièce à leur extrémité où elles sont noires et garnies d'une rangée de longs et forts poils brunâtres. L'un des côtés de l'échancrure (angle terminal) forme une large et forte dent pointue, convexe latéralement, concave du côté de l'échancrure. L'autre côté de l'échancrure forme avec le côté de la valvule un angle à peu près droit. Valvules moyennes très larges, très épaisses, presque noirâtres. Leur prolongement externe plus long que l'interne, très épais, convexe en dehors, concave en dedans, vers son extrémité qui est élargie et arrondie. Cette concavité est hérissée de petites dents fort épaisses, cylindriques avec une pointe courte et obtuse, formant surtout une rangée sur le bord de la concavité. Le prolongement interne des valvules moyennes est encore plus épais, très élargi à l'extrémité, et possède un bord terminal situé en entier dans un même plan, à peu près perpendiculaire à l'axe, et borné par deux angles très arrondis. La forte concavité apicale irrégulière de ce prolongement est située vis-à-vis de celle du prolongement externe et tapissée d'un nombre encore plus considérable de dents identiques. Les valvules intérieures sont en ovale assez court, garni d'un côté de fortes denticulations obliques et obliquement acuminé à l'extrémité. La pointe est très obtuse, arrondie et penchée du côté des denticulations. Les valvules intérieures sont minces et plus longues que les autres.

Tête et thorax ponctués, semi-luisants; métanotum, écaille et abdomen lisses et très luisants. Tout le corps, y compris les pattes et les scapes, fourni de soies éparses, assez courtes, en partie obtuses, raides, épaisses et d'un brun noirâtre; en partie (abdomen) plus fines, pointues, brunâtres, plus longues. Une fine pubescence couchée grisâtre est assez abondamment répandue sur la tête, le pronotum, le mésonotum, les pattes et les antennes, presque nulle sur le métathorax, l'écaille et l'abdomen.

Brunâtre. Hanches, anneaux fémoraux, tarses, articulations et bouche d'un jaunâtre sale. Valvules génitales extérieures et moyennes noirâtres.

Digitized by Google

Ailes entièrement et fortement enfumées de brun foncé, sans cellule discoïdale.

Saint-Denis, île de la Réunion (récoltée par le Dr Conrad Keller). Le ♂ est rendu très caractéristique par ses curieuses valvules génitales de forme aberrante. Dans mon ancienne description, j'avais pris (faute de dissection) le prolongement externe des valvules moyennes pour un appendice des valvules externes.

3. PRENOLEPIS VIVIDULA, Nylander.

(Pl. II, fig. 9, 9a, 9b, 9c et 9d.)

FORMICA VIVIDULA, Nylander, *Act. Soc. Femic.* (1846).
TAPINOMA VIVIDULA, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858).
TAPINOMA VIVIDULA, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift, Verzeich.* (1863).
PRENOLEPIS VIVIDULA, Mayr, *Formic. Ind. synonym.* (1863).
FORMICA TERRICOLA, F. PICEA et F. PERMINUTA, Buckley, *Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia* (1866) (d'après Mayr).
PRENOLEPIS VIVIDULA, RICE MADAGASCARIENSIS, Forel, n. st., et *Études myrm.*, 1886 (var.).

☿. Longueur 2 à 2,5 mill. Scape ne dépassant pas beaucoup le bord antérieur du mésonotum. Cependant il dépasse le bord postérieur de la tête presque de sa moitié. Thorax beaucoup plus court que chez la *P. longicornis*, mais plus long et plus étroit que chez les formes suivantes (voir figures). Étranglement mésothoracique assez fort. Pronotum seulement un peu plus large que long. Métanotum plus long que large, à face déclive beaucoup plus longue que la face basale. Mésonotum sans pubescence. Sur la tête et l'abdomen, une pubescence très fine et très éparse. Scapes et tibias finement pubescents. Soies dressées comme chez la *P. bourbonica*, mais un peu moins abondantes et un peu moins foncées. Luisante et lisse (sculpture très faible ou nulle). D'un brun tantôt jaunâtre, tantôt assez foncé. Thorax, dessous et côtés de la tête plus jaunâtres ou rougeâtres. Antennes et pattes plus pâles.

♀. Longueur 3,5 à 5 mill. Scape ne dépassant pas le derrière de la tête de moitié de sa longueur. Articles du funicule, sauf le premier et le dernier, moins de deux fois aussi longs que larges. Soies dressées

ERFAHRUNG NATURWISS.

Digitized by Google

comme chez la ♂. Éclat soyeux grisâtre. Pubescence assez forte sur la tête et l'abdomen, plus rare sur le thorax. Métanotum et écaille luisants. D'un testacé sale avec l'abdomen et le dessus de la tête brunâtres. Base de l'abdomen souvent pâle. Longueur d'une aile supérieure 5,5 mill.; ailes comme chez le ♂ (d'après Nylander et André).

♂. Longueur 2 à 2,5 mill. Scape de la longueur des sept ou huit premiers articles du funicule. Écaille presque carrée, amincie à son bord supérieur. Luisant. Tête et mésonotum faiblement réticulés, le reste assez lisse. Face basale du métanotum courte, mais assez distincte de la face déclive. Thorax plus large que la tête. Pubescence assez notable sur la tête et le mésonotum, plus faible sur l'abdomen. Pilosité assez fine, pointue, éparse, d'un brun jaunâtre, plus sétacée, mais très éparse sur les scapes, presque nulle sur les tibias. Longueur d'une aile supérieure 2,8 mill. Tête et abdomen bruns. Thorax d'un brun jaunâtre ou rougeâtre clair. Antennes et pattes testacées. Ailes faiblement enfumées de jaune brunâtre, sans cellule discoïdale; nervures d'un brun grisâtre.

Valvules génitales extérieures très écartées l'une de l'autre, avec une base médiocrement large (comme chez la *P. longicornis*), mais terminée à l'un de ses angles par une longue dent ou un long prolongement étroit, presque aussi long que la base elle-même. L'autre angle est simplement arrondi.

Les valvules moyennes sont curieuses. Leurs deux prolongements sont étroits, droits et parallèles, sans concavité. L'externe est plus long et plus épais que l'interne, aussi large à son extrémité arrondie qu'à sa base, tapissé de petites verrues rondes sur la moitié périphérique de sa face interne. L'interne est terminé en pointe mousse, dentelé à son bord ou à sa face externe, à peine plus large au milieu qu'à la base. Les valvules intérieures sont en triangle isocèle arrondi à ses angles, un peu convexe d'un côté et un peu concave de l'autre; leurs dentelures sont presque obsolètes.

La forme typique de cette espèce n'a pas été trouvée à Madagascar, mais en Syrie, à Rhodes, au Caire, aux îles Tonga et dans les serres d'Helsingfors. Les ♂ de l'île de Rhodes et du Caire que je viens de dé-

Digitized by Google

crire correspondent bien à l'excellente description originale de Nylander, en particulier les valvules génitales (*appendices genitalium vaginis externis angustis, distantibus, intus curvatis, flavido pilosis, internis tenuibus, rectis*). En effet, sur nos figures qui représentent des préparations microscopiques, les valvules extérieures sont toujours plus ou moins déroulées et aplaties, surtout à leur base. Vues à la loupe, sur la Fourmi entière, elles apparaissent bien plus étroites, vu leur forme en gouttière. Nylander n'a évidemment pas distingué la dent terminale de la base.

RACE *PRENOLEPIS MADAGASCARIENSIS*, Forel.

Études myrmécologiques en 1886.

☿. Diffère de la forme typique par sa taille un peu plus ramassée, mais cependant bien plus svelte que celle de la *P. Ellisii*. Le scape dépasse le bord postérieur de la tête de sensiblement moins de sa moitié. Le mésonotum laisse reconnaître avec l'objectif VII d'Hartnack employé comme loupe une pubescence éparse, ce qui n'est pas le cas de la *P. vividula* typique. Le thorax est un peu plus large. La pilosité dressée est un peu plus fine, plus pointue et de couleur plus claire que chez la forme typique, tandis que la pubescence (à part le mésonotum) est aussi faible et diluée.

Une variété de taille plutôt plus faible que la forme typique, mais de couleur un peu plus claire, a été récoltée à Nosibé par le Dr C. Keller.

Une variété foncée (brune avec l'abdomen brun foncé), un peu plus grande, a été récoltée dans le pays des Betsileo par Hildebrandt (Musée de Berlin).

♀ et ♂ inconnus. Ce n'est pas sans hésiter beaucoup que je rattache encore cette forme à la *P. vividula;* il faudrait connaître le ♂.

4. PRENOLEPIS ELLISII, n. sp.

(Pl. II, fig. 10, 10a, 10b, 10c et 10d.)

☿. C'est une miniature de la *P. obscura*, Mayr. Longueur 2 à 2,5 mill.

Digitized by Google

Taille beaucoup plus robuste, plus ramassée que celle de la *P. vividula*. Tête plus large, plus grande, front relativement moins convexe. L'habitus général rappelle celui d'un *Brachymyrmex* ou d'un très petit *Lasius*. Scape dépassant le bord postérieur de la tête d'un tiers de sa longueur et atteignant le milieu du pronotum. Thorax court et large. La largeur du pronotum est presque double de sa longueur. Le métanotum est plus large que long; sa face déclive est bien plus longue que sa face basale: cette dernière est très convexe et sans limite marquée. Étranglement mésothoracique assez fort. Écaille très inclinée. Lisse et luisante, autant que l'éclat n'est pas plus ou moins caché par la pubescence; avec une ponctuation piligère irrégulière, espacée et faible. Une pubescence grisâtre assez abondante et assez longue est plus ou moins répandue partout, sauf sur la face déclive très luisante du métanotum (aussi sur les pattes et les scapes). Cette pubescence tient le milieu entre celle de la *P. bourbonica* et celle de la *P. vividula*, mais se rapproche plus de cette dernière. Les soies dressées sont réparties comme chez la *P. vividula*, mais elles sont plus pointues et d'un brun jaunâtre.

D'un brun sale avec le thorax plus clair. Écaille, pattes et antennes d'un testacé jaunâtre sale. Mandibules rougeâtres.

♀. Longueur 5,5 à 5,8 mill. Aspect d'une ♀ de *Lasius*. Abdomen très grand. Longueur d'une aile supérieure 5,2 mill. Thorax large, beaucoup plus large que la tête. Mésonotum et scutellum assez aplatis. Tête assez élargie en arrière. Scapes comme chez la ☿. Écaille médiocrement inclinée, légèrement échancrée au sommet. Subopaque avec une apparence à peu près identique à celle du *Lasius niger* (due à la pubescence). Sculpture irrégulièrement et assez densément réticulée (si l'on veut rugueuse-ponctuée), sauf la face déclive du métanotum qui est lisse, luisante et glabre. Le reste du corps est aussi couvert d'une pubescence d'un gris brunâtre, abondante (aussi sur les pattes et les scapes), formant duvet. Pilosité dressée comme chez la ☿, mais plus éparse, presque absolument nulle sur les tibias. D'un brun foncé avec les pattes, les antennes, les mandibules, le scutellum, le bord postérieur des segments abdominaux; en partie aussi l'écaille d'un brun clair, jaunâtre ou ron-

Digitized by Google

geâtre. Ailes entièrement et médiocrement enfumées de noirâtre, un peu plus fortement vers la base. Nervures d'un brun noirâtre.

♂. Longueur 2 à 2,5 mill. Longueur d'une aile supérieure 2,1 à 3,2 mill. Semblable au ♂ de la *P. vividula* dont il diffère extérieurement surtout par son métanotum et un peu seulement par sa pubescence un peu plus abondante et plus forte, par sa pilosité d'un jaune brunâtre, plus fine, par ses ailes faiblement enfumées de noirâtre et par sa couleur d'un brun noirâtre avec le thorax d'un brun jaunâtre très terne, un peu grisâtre, les pattes et les antennes jaune sale. Le métanotum est bas et forme un seul talus, sans distinction entre la face basale et la face déclive.

Valvules génitales entièrement différentes de celles de la *P. vividula*, parentes de celles de la *P. obscura*, Mayr; valvules extérieures larges, courtes et obtuses. L'angle de leur bord terminal, où se trouve la longue dent de la *P. vividula*, est simplement arrondi, sans trace de protubérance. L'autre angle est au contraire assez proéminent en triangle à pointe obtuse, arrondie. Les valvules moyennes ont un prolongement externe très petit, étroit, de moitié plus court que l'interne, rétréci vers sa base, arrondi à l'extrémité où il a trois ou quatre faibles dentelures du côté de l'interne. L'interne est grand, en gouttière large (cinq fois large comme l'externe), atténué vers son extrémité qui se termine en bec court. L'un des côtés, à partir du bec, forme une sorte de bord terminal et ensuite une forte courbe (ou angle très arrondi) converte de petites dentelures obtuses ou verrues. Valvules intérieures en triangle arrondi dont l'un des côtés a près de l'extrémité atténuée une concavité, et près de la base une convexité qui porte de larges et très faibles dentelures.

Imerinä (Antananarivö, forêt d'Analamainty) (☿, ♀ et ♂ en partie récoltés sur des tiges de malvacées par le Rév. Père Camboué); Tamatave, une ☿ (M. O'Swald, Musée de Hambourg); Fianarantsoa (Dr Besson); Imerinä (Hildebrandt).

Cette espèce, d'apparence si semblable à la *P. vividula*, dénote de profondes différences par ses valvules génitales de forme presque diamétralement opposée. Par contre, il est possible que ce ne soit, malgré certaines différences assez fortes, qu'une très petite race de la *P. obscura*, Mayr.

Digitized by Google

5. PRENOLEPIS BRAUERI, Mayr.

PRENOLEPIS BRAUERI, Mayr, *Neuropt. der Novara Reise v. Brauer*, Nota (1865).
PRENOLEPIS BRAUERI, race HUMBLOTI, Forel, n. st.

☿. La courte description de Mayr dit : Face basale du métanotum carrée; face déclive beaucoup plus courte, séparée d'elle par une courbe. Les stigmates supérieurs du métanotum sont situés à l'extrémité postérieure de la face basale. Moitié antérieure du thorax plus épaisse que d'ordinaire. Mésonotum sans pubescence. Pilosité et pubescence comme chez la *P. vividula*.

Cette espèce vient de la Nouvelle-Hollande.

L'ouvrière de cette espèce est seule connue.

M. Humblot a rapporté de Madagascar une *Prenolepis* (☿, ♀ et ♂) dont le métanotum de la ☿ répond exactement à la description ci-dessus. Cependant la moitié antérieure du thorax est relativement moins large que chez la *P. obscura*. Il serait en tout cas prématuré d'identifier absolument cette forme de Madagascar avec la *P. Brauerí*, tant qu'on ne connait pas le ♂ de cette dernière. Dans le doute, jusqu'à plus ample informé, je la considère comme race.

RACE *PRENOLEPIS HUMBLOTI*, n. st.

(Pl. II, fig. 11, 11', 11^b, 11^c et 11^d.)

☿. Longueur 2,8 à 3,2 mill. Le scape dépasse le bord postérieur de la tête d'un peu moins de la moitié, mais de beaucoup plus du tiers. Il atteint à peu près le bord postérieur du pronotum. Thorax plus large et plus court que chez la *P. vividula*, plus étroit (surtout le mésonotum) que chez la *P. Ellisii*. Métanotum aussi large que long, comme chez la *P. Brauerí* typique. Lisse et luisante; çà et là quelques vestiges irréguliers de réticulations ou de points. Pubescence nulle sur le thorax, très éparse sur la tête et l'abdomen, plus abondante sur les scapes et les pattes. Soies dressées comme chez la *P. vividula*, mais brunâtres, un peu plus longues et plus pointues. D'un brun un peu roussâtre; thorax un peu plus clair,

Digitized by Google

abdomen brun foncé. Pattes, antennes et mandibules d'un jaune brunâtre.

En réalité, il ne s'agit pas chez la *P. Braueri* d'un prolongement réel de la face basale. C'est la partie supérieure de la face déclive qui, en se courbant à partir des stigmates dans le sens horizontal, est venue s'ajouter à la face basale en se confondant avec elle.

♀. Longueur 5 mill. Tête assez fortement élargie et concave en arrière, presque aussi large que le thorax. Très semblable à la ♀ de la *P. bourbonica*. Abdomen beaucoup plus petit que chez la *P. Ellisii*. Longueur d'une aile supérieure 4,5 mill. Métanotum comme chez les espèces voisines. Écaille large, médiocrement inclinée, très amincie en haut, échancrée au milieu de son bord supérieur qui est à peu près tranchant. Sculpture irrégulièrement rugueuse-ponctuée, sauf la face déclive du métanotum qui est lisse et luisante. Pubescence et pilosité comme chez la ♀ des formes précédentes. D'un brun presque noir; écaille, postscutellum, mandibules, antennes et pattes d'un brun jaunâtre ou rougeâtre sale. Segments abdominaux étroitement bordés de jaunâtre. Ailes entièrement et assez fortement enfumées de noir brunâtre. Nervures d'un brun noirâtre. Pas de cellule discoïdale.

♂. Longueur 2,3 à 2,5 mill. Tête un peu plus longue que large, arrondie. Semblable aux précédents, mais le métanotum est allongé, presque aussi long que le mésonotum et le scutellum réunis, avec une longue face basale à peine inclinée et une courte face déclive. Écaille très basse à bord supérieur épais. Thorax étroit, plus étroit que la tête. Sculpture, pubescence et pilosité comme chez le ♂ de la *P. vividula*. D'un brun jaunâtre sale avec la tête et l'abdomen d'un brun foncé. Antennes et pattes testacées.

Valvules génitales jaune pâle à la base et d'un brun noirâtre vers l'extrémité, très voisines de celles des *P. Ellisii* et *P. obscura*. Les valvules extérieures sont larges, courtes et obtuses. Leur bord terminal est largement mais assez faiblement échancré au milieu et forme deux angles arrondis et obtus de chaque côté de l'échancrure. L'angle opposé à celui où se trouve la dent des *P. vividula* et *P. bourbonica* est moins proéminent

Digitized by Google

que chez la *P. Ellisii*, mais un peu plus fort que l'autre. Les valvules moyennes sont comme celles de la *P. Ellisii*, mais leur prolongement externe est encore plus étroit, par contre plus long (long comme les deux tiers de l'interne), convexe en dehors et concave en dedans où il a des dentelures très faibles. Leur prolongement interne est aussi large que chez la *P. Ellisii*, six fois large comme l'externe, et aussi en gouttière; mais il n'a qu'une apparence de bec bidenté. Par contre, il a un bord terminal distinct, faiblement incliné. L'angle du bord terminal opposé au bec forme une courbe arrondie, converte de petites verrues dont il y a une seconde rangée parallèle et contiguë sur la face concave. Les valvules intérieures forment une sorte de triangle très arrondi au sommet et avec une convexité sur chaque côté, sans dentelures.

Forêts de Madagascar (M. Humblot); Imerinä (Hildebrandt).

6. PRENOLEPIS GLABRA, n. sp.

♂. Longueur 2,5 mill. Un peu plus robuste que la *P. viridula*, mais moins robuste que la *P. Ellisii*. Du reste très semblable à ces deux espèces.

Mandibules striées, armées d'environ cinq dents. Épistome fortement voûté. Tête plus grande que chez la *P. viridula*, moins large que chez la *P. Ellisii*. Échancrure méso-métanotale très faible et très évasée. Le métanotum est très peu voûté; sa face basale est extrêmement courte, sa face déclive deux fois et demie longue comme la face basale, presque plane, un peu concave en bas. Écaille fort petite et très inclinée en avant, rapprochée de celle du genre *Tapinoma*.

Très luisante et très lisse, avec une ponctuation piligère espacée, microscopique. Abdomen très faiblement réticulé.

Une pubescence adjacente très fine, jaunâtre, surtout visible sur l'abdomen, les pattes et les scapes. Pilosité dressée très rare; quelques poils assez fins et pointus, d'un jaune brunâtre, sur la tête et l'abdomen; sur le reste du corps, on voit à peine deux ou trois poils. Les scapes et les tibias n'ont aucun poil dressé.

Digitized by Google

D'un brun jaunâtre, avec les pattes et les scapes un peu plus clairs et l'abdomen brun.

Cette espèce est bien distincte de toutes les autres par l'absence absolue de poils raides et obtus et par l'absence presque totale de pilosité dressée. Même la *P. parvula*, Mayr, d'Amérique, qui n'a pas de poils dressés sur les tibias et les scapes, a beaucoup de poils raides et obtus sur le corps, et les grandes espèces ont une abondante pilosité dressée fine.

Centre de Madagascar. Reçue de M. Camillo Schaufuss, directeur du Museum Ludwig-Salvator, à Meissen (Saxe).

APPENDICE AU GENRE PRENOLEPIS.

♂. *Prenolepis obscura*, Mayr (pl. II, fig. 12, 12ᵃ et 12ᵇ). — Valvules génitales larges et courtes, surtout les extérieures, dont le bord terminal est échancré. L'échancrure est bornée par deux angles assez également proéminents, l'un presque droit et l'autre arrondi (ce dernier correspondant à la dent des *P. vividula* et *P. bourbonica*). Les deux prolongements des valvules moyennes sont à peu près de même longueur, mais l'interne est environ trois fois large comme l'externe. Ce dernier est convexe en dehors, concave en dedans, terminé par une pointe arrondie très obtuse. Sur sa concavité, près de l'extrémité, trois rangées de petites dents obtuses ou verrues. Le prolongement interne est en large gouttière, comme chez les *P. Ellisii* et *P. Braueri*, race *Humbloti*, mais il a un bord terminal bien marqué, presque perpendiculaire aux deux côtés. L'un des angles de ce bord terminal se termine en un long bec courbé, concave et pointu. L'autre angle est une courbe arrondie dentelée, ainsi que tout le bord terminal lui-même. A partir de ces dentelures marginales, la surface concave de la gouttière est tapissée, sur l'espace d'un quart environ de sa surface totale, de trois ou quatre rangées contiguës de petites dents ou verrues. Les valvules intérieures ont un long côté convexe et deux autres séparés par un angle très obtus et arrondi. Ils sont tous deux très faiblement subdentelés (d'Australie).

Prenolepis fulva, Mayr (pl. III, fig. 3, 3ᵃ et 3ᵇ). — ♂. Valvules génitales

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

d'un jaune brunâtre assez clair. Valvules extérieures plus étroites et plus longues que chez les *P. obscura*, *P. Ellisii*, etc., en triangle obtus, nullement échancrées à l'extrémité, sans dent, mais bien plus courtes et plus larges que chez la *P. nitens*. Valvules moyennes très semblables à celles des *P. Ellisii* et *P. Humbloti*; le prolongement interne est beaucoup plus long et plus large que l'externe. Mais ce dernier est assez fortement courbé et l'interne est plus étroit que chez les deux espèces citées, sans bord terminal distinct, avec une apparence de bec seulement et avec de petites verrues disposées comme chez la *P. Ellisii*. Valvules internes arrondies, sans denticulations (de Rio-de-Janeiro).

Prenolepis nitens, Mayr, var. *americana*, n. v. (pl. III, fig. 4, 4ᵃ et 4ᵇ). — ♂. Variété propre aux États-Unis et qui se distingue de la forme européenne par sa couleur plus claire, et surtout par ses ailes beaucoup moins enfumées, à nervures plus nettes, moins pâles. Autant que j'en puis juger par la loupe, les valvules génitales du seul ♂ de la forme européenne que je possède sont identiques.

Valvules génitales extérieures noirâtres, longues et étroites, formant une simple gouttière peu concave, un peu plus large à la base qu'à l'extrémité qui est arrondie, sans trace d'angles ni de dents. Valvules moyennes brunâtres avec une portion basale assez large, presque rectangulaire (avec les angles arrondis), sans prolongement externe. Le prolongement interne part de la portion basale vers les deux tiers de sa longueur. Il a la forme d'une très longue dent canine aplatie dans un sens et courbée à angle obtus (120°) vers le tiers de sa longueur à partir de sa base. Les côtés sont absolument dépourvus de denticulations et il n'offre pas de surface concave (seulement un bord concave sous la courbe). Au milieu de sa surface, quelques rangées de petites verrues très faibles. Valvules intérieures fortement chitinisées, triangulaires, mais avec un côté concave et l'autre convexe. Ce dernier présente une échancrure vers son tiers apical, tandis que le bord concave est fortement et obliquement denticulé tout de son long. A partir de l'échancrure du bord convexe jusqu'au bout qui est assez pointu, la portion terminale de la valvule a la forme d'un bec de faucon.

Digitized by Google

Si nous joignons un coup d'œil sur les figures aux descriptions qui précèdent, nous reconnaîtrons sans peine que les valvules génitales mâles nous permettent de diviser les huit espèces de *Prenolepis* chez lesquelles nous les avons décrites ci-dessus en quatre groupes naturels :

I. Nitens.

II. Longicornis, *obscura*, *Ellisii*, *Braueri* (race *Humbloti*), *fulva*.

III. Bourbonica.

IV. Vividula.

3e TRIBU : PLAGIOLEPISII.

Gésier avec un calice réfléchi brusquement en parasol dans sa portion antérieure. Antennes de onze articles au plus chez les ☿ et les ♀, de douze articles au plus chez les ♂. L'insertion des antennes est contiguë aux coins postérieurs de l'épistome. Ce dernier se prolonge parfois entre l'insertion des antennes (genre *Brachymyrmex*). Les ☿ varient très peu, et seulement de taille. Nymphes toujours entourées d'un cocon. Ailes avec une cellule cubitale, avec ou sans cellule discoïdale.

Genre ACANTHOLEPIS.

Acantholepis, Mayr, *Europäische Formiciden* (1861).

☿. Ocelles distincts. Scape long. Mésothorax étranglé. Métanotum bossu, élevé, élargi, armé de deux dents. Écaille élevée, bidentée. Épistome voûté, caréné, trapéziforme.

♀. Comme la ☿, mais l'étranglement thoracique, les dents métanotales et souvent les dents de l'écaille font défaut, de sorte qu'on ne peut presque pas la distinguer du genre *Plagiolepis*, Mayr.

♂. Écaille sans dents. Thorax comme chez la ♀. Valvules génitales extérieures petites, arrondies à l'extrémité, formant un triangle allongé.

ACANTHOLEPIS CAPENSIS, Mayr.

Acantholepis capensis, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).

☿. Longueur 2,8 à 3,2 mill. Corps beaucoup plus court, plus robuste

Digitized by Google

que chez l'*A. Frauenfeldi* d'Europe; antennes et surtout funicules plus courts que chez cette espèce. Les funicules sont un peu renflés à l'extrémité; leur premier article est deux fois long comme le deuxième. Mandibules avec des rides éparses. Thorax et tête très finement, faiblement et éparsément ridés, presque lisses. Deux dents obtuses au métanotum. Écaille bidentée, fortement échancrée entre les dents. Abdomen presque lisse. Luisante. Pilosité dressée assez espacée, mais répandue sur tout le corps et bien plus abondante que chez l'*A. Frauenfeldi*. Scapes et tibias sans poils dressés. Noire; mandibules, antennes et pattes brunes.

♀. Longueur 5 mill. Écaille à peine sinuée à son bord supérieur, plus épaisse que chez l'*A. Frauenfeldi*. Pubescence soyeuse plus faible, plus diluée que chez cette espèce; les ailes sont aussi plus courtes, enfumées de brun, comme chez l'*A. Frauenfeldi*.

♂. Longueur 3 mill. Éparsément ponctué-ridé, avec le thorax plus densément ponctué. Pilosité dressée très éparse; pubescence médiocre. Luisant. D'un brun noir, avec les mandibules, les funicules et les tarses testacés.

Cap de Bonne-Espérance; Afrique centrale. Trouvée aussi, suivant M. André, à Madagascar et à Nosibé.

Digitized by Google

II. SOUS-FAMILLE DOLICHODERIDÆ.

Un seul article au pédicule. Abdomen proprement dit sans rétrécissement. Nymphes toujours nues. Le gésier a un calice à quatre sépales, réfléchi, entièrement situé dans la cavité du jabot, ou bien n'a pas de calice.

Chez les ☿ et ♀ : Glande à venin en partie invaginée dans la cavité de la vessie, ne forme pas de coussinet. Vessie à venin petite. Aiguillon rudimentaire, mais non transformé. Orifice du cloaque grand et transversal, non cilié, infère (sauf chez le genre *Technomyrmex* où il est apical). Presque toujours des glandes anales. Antennes de douze articles.

Genre TECHNOMYRMEX.

Technomyrmex, Mayr, *Annali del Museo civico di Genova* (1872).

☿. De grandeur constante. Orifice du cloaque grand, non cilié, apical et transversal. Gésier court et large avec un grand calice réfléchi, en forme de cloche, divisé en quatre élévations convexes, recouvrant presque entièrement la boule et laissant voir une structure microscopique aréolaire. Palpes maxillaires de six, labiaux de quatre articles. Fossette clypéale réunie à la fossette antennaire. Épistome prolongé entre les insertions des antennes. Aire frontale grande, indistincte. Écaille entièrement couchée et collée au pétiole. Dos de l'abdomen prolongé en avant et recouvrant le pédicule. Glandes anales inconnues. Abdomen pointu à son extrémité.

♀. Comme l'ouvrière et seulement un peu plus grande qu'elle. Ailes à une ou deux cellules cubitales, sans cellule discoïdale.

♂. Organes génitaux externes (*T. Mayri*) grands, surtout les écailles

Digitized by Google

qui sont très développées. Valvules extérieures en triangle équilatéral, plus ou moins arrondies à l'extrémité. Entre les valvules internes, on voit une sorte de feutre blanchâtre, poilu, qui les recouvre en partie comme une membrane et dont la nature ne m'est pas claire. Les valvules internes sont soudées entre elles et fortement denticulées. Les valvules moyennes sont longues et étroites avec une longue partie basale surmontée de deux prolongements dont l'externe, très contourné, est le plus long. Ailes avec une cellule cubitale et sans cellule discoïdale. Écaille épaisse, cunéiforme, fortement inclinée en avant.

1. TECHNOMYRMEX ALBIPES, Smith.

(Pl. III, fig. 5.)

TAPINOMA ALBIPES, Smith, *Linneau Soc. Zool.* (1861) et Mayr, Roger, Émery, Forel.
TECHNOMYRMEX ALBIPES, Émery, *Zeitschr. f. Wiss., Zoologie*, t. XLVI, 3 (1888).
TAPINOMA NIGRUM, Mayr, *Verhandl. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).

M. le professeur Émery, dans son remarquable travail sur le gésier des Fourmis (*Zeitschrift für Wissensch., Zoologie*, Bd. XLVI, Heft 3, 1888), a le premier montré que cette espèce, prise jusqu'ici pour un *Tapinoma*, est un vrai *Technomyrmex*, tant par son gésier que par son cloaque apical. Nous ne pouvons que confirmer le fait en tout point.

ȣ. Longueur 2,4 mill. Thorax médiocrement échancré entre le mésonotum et le métanotum. Stature peu élancée; pattes et antennes assez courtes. Le scape dépasse à peine le bord postérieur de la tête. Tête bien plus large derrière que devant, à côtés médiocrement convexes. Épistome faiblement échancré au milieu de son bord antérieur. Mésonotum étroit, comprimé latéralement. Métanotum mince. Sa face basale très courte, d'à peine plus d'un tiers de la face déclive, est séparée de cette dernière par un angle à peine obtus. La face déclive a partout un bord net, presque anguleux. Mandibules très finement ridées, avec quelques points épars. Subopaque. Tête et abdomen finement réticulés ou réticulés-ridés. Thorax réticulé-ponctué. Cette dernière sculpture assez grossière et microscopiquement rabotense au fond des mailles sur le mésonotum et le métanotum (aussi sur sa face déclive), ce qui rend ces

Digitized by Google

dernières parties mates. Médiocrement et finement pubescente. Presque entièrement dépourvue de poils dressés. D'un noir à peine brunâtre. Pédicule et extrémité de l'abdomen brunâtres. Mandibules d'un brun rougeâtre. Pattes et antennes d'un jaune testacé pâle (parfois les antennes, les hanches, les cuisses et les tibias brunâtres).

♀ (non encore décrite). Longueur 2,9 mill. Longueur d'une aile supérieure 2,4 mill. Ailes courtes, hyalines, avec une seule cellule cubitale. Comme l'ouvrière, mais la pubescence est un peu plus forte et plus longue sur la tête et le thorax. Tête bien plus large que le thorax. Les scapes ne dépassent pas le bord postérieur de la tête.

Métanotum comme chez l'ouvrière.

♂ encore inconnu.

Tamatave (Dr Conrad Keller); Imerinä (Antananarivö, Ambavahaditokanä) (Rév. Père Camboué). Se trouve aussi en Asie et en Australie. Le Père Camboué a trouvé son nid dans des cavités pratiquées dans la moelle d'une tige de *Solanum auriculatum;* il a vu les ☿ se promener sur des feuilles de géranium.

2. TECHNOMYRMEX MAYRI, n. sp.

(Pl. III, fig. 6, 6a, 6b et 6c.)

☿. Longueur 3,3 mill. Tête ovale, à côtés très convexes, aussi large devant qu'à son bord postérieur qui est concave au milieu. Stature assez élancée; pattes et antennes assez longues. Le scape dépasse de un quart de sa longueur environ le bord postérieur de la tête. Épistome largement et assez profondément échancré au milieu de son bord antérieur. L'échancrure est plus profonde devant et se prolonge en gouttière à son sommet. Yeux grands, mais assez plats, comme chez le *T. albipes*. Aire frontale tout à fait indistincte; sillon frontal très court. Pronotum assez large, plus large que long. Le thorax est fortement rétréci en arrière et profondément échancré entre le mésonotum et le métanotum. La longueur du mésonotum est presque double de sa largeur (ce n'est le cas chez aucune autre espèce). La face basale du métanotum est longue comme plus de la moitié de la face déclive, rectiligne longitudinalement, convexe trans-

Digitized by Google

versalement, en talus ascendant d'avant en arrière, séparée de la face déclive par un angle presque droit, à peine obtus. Cette dernière haute et abrupte, mais non bordée. Pédicule en ovale allongé, presque en losange, aplati, sans écaille. Abdomen assez court et pointu.

Assez luisant avec un aspect pruineux, surtout sur la tête et le thorax, ce qui la fait ressembler au *Tapinoma erraticum*, mais avec une forme plus svelte. Sculpture finement réticulée; sur le mésonotum et surtout sur le métanotum, elle devient plus serrée, subopaque, réticulée-ponctuée. Pédicule très luisant, presque lisse. Tout le corps (sauf le pédicule), les pattes et les scapes couverts d'une fine et courte pubescence grisâtre assez abondante qui donne à l'insecte un aspect pruineux. Pattes et antennes sans poils dressés. Sur le corps, la pilosité dressée est très éparse, un peu plus abondante sur l'abdomen, d'un brun jaunâtre.

D'un noir brunâtre; thorax d'un brun noirâtre. Pattes, antennes et mandibules d'un brun châtain. Pédicule, anneaux fémoraux, en partie les tarses, les genoux, les hanches et le bout du dernier article de l'antenne d'un jaunâtre plus ou moins pâle.

♂. Longueur 3,4 mill. Caractères du genre. Tête (sans les mandibules et les yeux) presque ronde. Mandibules allongées, munies d'une quantité de dents microscopiques à leur bord terminal. Épistome faiblement échancré au milieu de son bord antérieur. Antennes de treize articles, médiocres; premier article du funicule très court. Le scape n'est pas beaucoup plus long que le deuxième article du funicule. Face déclive du métanotum assez abrupte et luisante. Abdomen allongé et étroit. Organes génitaux très gros, surtout les écailles. Sculpture finement réticulée. Subopaque. Pubescence et pilosité dressée comme chez la ♂. D'un noir brun; organes génitaux, écaille et mandibules d'un brun noir. Pattes et premier article du funicule bruns. Ailes assez fortement enfumées de brun. Longueur d'une aile supérieure 2,7 mill.

♀ inconnue.

Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave, 25 septembre 1889 (M. O'Swald, Musée de Hambourg).

Cette espèce est bien distincte des trois autres connues, des *T. albipes*

Digitized by Google

et *T. strenuus* par sa taille bien plus svelte et plus grande, du *T. grandis* par ses scapes et ses pattes sans pilosité dressée, ainsi que par la forme tout autre de son thorax, de toutes enfin par son échancrure clypéale, par son aspect pruineux, par son mésonotum étroit et allongé.

Le gésier de l'ouvrière que j'ai disséqué est absolument identique à celui du *T. strenuus*.

Genre TAPINOMA.

Tapinoma, Förster, *Hymenopterol. Studien* (1850).
Micromyrma, Dufour, *Annales de la Société entomologique de France* (1857).

☿, ♀ et ♂. Très semblable au genre *Technomyrmex* dont il se distingue seulement (le ♂) par son gésier dont le calice réfléchi, extrêmement court, ne forme qu'un disque faiblement convexe recouvrant seulement la face antérieure des valvules, et sans structure aréolaire apparente.

La ☿ et la ♀ se distinguent en outre par le fait que le dernier segment abdominal est entièrement caché sous le quatrième, de sorte que l'orifice du cloaque est infère. Le quatrième segment abdominal est élevé; l'extrémité apparente de l'abdomen est large et arrondie. Cette structure me paraît due à la présence des glandes anales dont j'ai, le premier, démontré l'existence chez les Fourmis, mais qui paraissent propres aux Dolichodérides. S'il en est ainsi, les *Technomyrmex* doivent être privés de glandes anales ou n'en avoir que de rudimentaires; pour le démontrer, il faudra pouvoir les disséquer avec un matériel suffisant. Il est possible que les glandes anales fassent aussi défaut au genre *Dolichoderus* (du moins je n'ai pu les trouver), chez lequel l'orifice cloacal est cependant infère. Mais, chez ce genre, la chitine est dure, cassante, et la forme de l'abdomen n'est pas plastique comme chez les autres genres de la sous-famille.

TAPINOMA MELANOCEPHALUM, Fabricius.

Formica melanocephala, Fabricius, *Entomologia systematica* (1792-1794).
Lasius melanocephalus, Fabricius, *Systema Piezatorum*.
Myrmica melanocephala, Lepeletier, *Histoire naturelle des Hyménoptères* (1836).
Micromyrma melanocephala, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1862).

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

Tapinoma melanocephalum, Mayr, *Verhandlung. Zool. und Bot. Gesellsch.* (1862).
Myrmica pellucida, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858), p. 124.

☿. Longueur 1,5 à 1,7 mill. Tête assez peu convexe, en rectangle arrondi. Épistome à peine évasé au milieu de son bord antérieur. Les scapes dépassent d'à peine un quart de leur longueur le bord postérieur de la tête. Les articles 2 à 4 des palpes maxillaires souvent, mais pas toujours, aplatis et dilatés, même foliacés. Presque pas d'étranglement derrière le mésonotum, mais les deux sutures du thorax sont très distinctes. Thorax assez court et large, un peu aplati en dessus. Pronotum beaucoup plus large que long, avec des épaules assez distinctes. Face basale du métanotum très courte, passant à la face déclive par une courbe arrondie. Pédicule sans écaille. Subopaque, presque mat, avec la face déclive du métanotum et l'abdomen plus luisants. Sculpture extrêmement fine et dense, irrégulièrement réticulée-ridée, ponctuée, en partie cachée par la pubescence. Pruineuse par suite d'une pubescence extrêmement fine, assez dense, entièrement couchée, d'un jaunâtre pâle, répandue partout. Pilosité dressée nulle, sauf quelques poils jaunâtres vers la bouche et sous l'abdomen. Tête d'un noir brun. Thorax et souvent le milieu de l'abdomen bruns. Mandibules, antennes, pattes, pédicule, le plus souvent l'abdomen et parfois même le thorax d'un jaune pâle.

♀. Longueur 2,3 mill. Tête un peu plus large que le thorax. Scapes dépassant à peine le bord postérieur de la tête. Thorax jaunâtre avec des taches brunes; abdomen d'un brun foncé avec les segments largement bordés de jaune. Tous les autres caractères et la couleur du reste du corps comme chez l'ouvrière.

♂. Inconnu.

Récolté près de Tamatave par le Dr Conrad Keller. Espèce cosmopolite répandue dans tous les pays tropicaux.

Digitized by Google

III. SOUS-FAMILLE PONERIDÆ.

Gésier sans calice et sans portion moyenne, faiblement chitinisé. Pédicule presque toujours d'un seul article (toujours chez les genres de Madagascar). Abdomen proprement dit presque toujours rétréci après son premier segment. Nymphes toujours renfermées dans un cocon. Vie sociale peu développée.

Chez les ☿ et les ♀ : Glande et vessie à venin comme chez les *Dolichoderidæ*, mais toujours bien développées. Aiguillon toujours très grand et très fort. Dernier segment de l'abdomen conique et terminal; orifice du cloaque en fente transversale.

Genre ODONTOMACHUS.

Odontomachus, Latreille, *Genera Crust. et Insect.* (1807-1809).

☿ et ♀. Les mandibules sont allongées et parallèles; leurs articulations se touchent au milieu du devant de la tête. Palpes maxillaires de quatre, labiaux de trois articles. Métanotum absolument inerme. Fossettes antennaires ordinairement confluentes en arrière, sur le front. Pédicule armé d'un cône qui se termine par une pointe aiguë.

♂. Semblables à ceux des autres Ponérides. Tête courte et large. Mandibules très petites, aplaties, subrectangulaires, sans dents, environ deux fois plus longues que larges, à articulations distantes. Palpes maxillaires de six articles. Yeux occupant presque tout le côté de la tête, un peu échancrés à leur bord interne. Antennes filiformes, à longs articles; premier article du funicule très court, aussi large que long; le second trois fois long comme le scape. Scape très court; sa longueur équivaut à une fois et demie sa largeur. Thorax étroit, comprimé; métanotum allongé.

Digitized by Google

Pédicule avec un nœud épais, plus haut que large, terminé au sommet par une petite dent fort obtuse. Abdomen allongé, à premier segment subconique. Pygidium terminé par une longue pointe spiniforme. Deux cellules cubitales, une cellule discoïdale et une cellule radiale fermée aux ailes supérieures. Pattes longues et grêles; éperons pectinés.

1. ODONTOMACHUS HÆMATODES, Linné.

Formica hæmatoda, Linné, *Systema Naturæ* (1735), t. II, p. 395.
Myrmecia hæmatodes, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804).
Odontomachus hæmatodes, Latreille, *Hist. des Crust. et des Ins.* (1802-1805).
Formica unispinosa, Fabricius, *Entomologia systematica* (1792-1794).
Myrmecia unispinosa, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804).
Odontomachus unispinosus, Latreille, *Genera Crust. et Ins.* (1806-1809).
Formica maxillosa, Degeer, *Mém. hist. Ins.* (1778).
Odontomachus similimus et O. hirsuticuculus, Smith, *Catal. of the Brit. Mus.* (1858).

☿. Longueur 8,5 à 10 mill. Tête aussi large derrière que devant. Mandibules à bord interne sans dents, terminées par trois dents courtes et très obtuses. Fossettes antennaires courbées et confluentes au milieu du front. Vertex avec un sillon longitudinal. Côtés de la tête avec une impression oblique. Épine du pédicule plutôt courte, droite. Tête et thorax densément et assez finement striés. Abdomen finement réticulé-ridé, avec le premier segment presque lisse et des points piligères épars. Pilosité dressée très éparse, plus abondante sur l'abdomen. Pubescence espacée, mais assez longue et très distincte. D'un brun foncé plus ou moins rougeâtre, avec les antennes et les pattes plus pâles, l'abdomen d'un brun noir et la tête parfois ferrugineuse. Chez les individus jeunes, les dents des mandibules sont pointues. C'est donc l'usure qui les raccourcit et les rend obtuses, comme l'avait supposé Mayr.

♀. Longueur 10 à 12 mill. Thorax plus étroit que la tête. Ailes médiocrement enfumées de brunâtre, avec les nervures brunes. Longueur d'une aile supérieure 6,8 mill. Du reste tout à fait semblable à l'ouvrière.

♂. Longueur 6,7 à 7 mill. Caractères du genre. Écaille élevée, épaisse à la base, à sommet acuminé. Assez abondamment pubescent. Épistome

Digitized by Google

lisse et luisant. Le reste de la tête et le thorax irrégulièrement ridés. Pilosité comme chez la ♂. Pédicule et abdomen luisants à sculpture très faible. Entièrement d'un jaune brunâtre un peu testacé; pattes et antennes un peu plus pâles.

Récolté par M. Humblot dans les forêts de Madagascar, par le Dr Conrad Keller et le Père Camboué dans les bois sur les bords de l'Ivondroua, près de Tamatave. M. André l'a aussi reçu de Madagascar. C'est une espèce cosmopolite, répandue dans tous les pays tropicaux.

2. ODONTOMACHUS COQUERELI, Roger.

(Pl. III, fig. 7.)

ODONTOMACHUS COQUERELI, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1861).

♂. Longueur 16 à 17 mill. Très allongé, étroit, avec les pattes et les antennes extrêmement longues. Tête très allongée, beaucoup plus étroite derrière, à partir des yeux, que devant. Les fossettes antennaires ne sont nullement prolongées, ni confluentes en arrière; presque pas de sillon médian sur la moitié postérieure de la tête. Par ces caractères, cette espèce se distingue de tous les *Odontomachus* et se rattache à l'ancien genre *Stenomyrmex* de Mayr. Entre la fossette antennaire et la portion déprimée qui se trouve derrière les yeux se trouve une arête mousse, oblique, qui se perd longtemps avant la ligne médiane. La moitié postérieure de la tête est cylindrique avec les côtés convexes et se termine en arrière par un bord étroit, faiblement relevé en collerette et concave postérieurement. Dessous de la tête avec deux arêtes longitudinales, divergentes devant. Mandibules très longues, à bord interne fortement denté en scie d'environ dix à treize dents dont celles de la base sont petites et celles qui se rapprochent de l'extrémité très grandes et longues. Elles se terminent en outre par trois dents courbées en dedans, très longues et très étroites, dont la médiane est la plus courte. Mésothorax fortement rétréci ou étranglé, cylindrique. Face déclive du métanotum bien accentuée, en pente raide, mais passant à la face basale par un bord arrondi. Écaille fort élevée, surmontée d'une pointe très longue, très étroite et

Digitized by Google

très pointue, presque aussi haute que la face postérieure de la base de l'écaille, dépassant de beaucoup le sommet de l'abdomen. Elle est dirigée en haut et en arrière, en continuation un peu relevée de la face antérieure de l'écaille. Cette dernière (sans la pointe) étroite, triangulaire (vue de côté), aussi longue que haute. Une forte dent dirigée verticalement en bas sous l'extrémité antérieure du pédicule. Premier segment de l'abdomen très atténué, bas antérieurement où il se termine en dessous par une petite dent dirigée en avant et en bas. Le scape des antennes dépasse de beaucoup le bord postérieur de la tête et les articles allongés du funicule sont tous distinctement renflés vers leur extrémité, sauf le dernier.

Subopaque avec le dessous de la tête et le premier segment abdominal luisants. Moitié postérieure de la tête en dessus, devant du pronotum, derrière du mésonotum et tout le métanotum grossièrement et régulièrement ridés-striés en travers. Front avec des stries plus fines, serrées, longitudinales, divergeant en arrière. Devant du mésonotum assez finement ridé en travers. Base de l'écaille circulairement striée. Tout le reste lisse ou faiblement chagriné, avec des points épars très fins. Abdomen avec une ponctuation assez espacée, très fine.

Une pubescence grise assez abondante, répandue partout, surtout sur l'abdomen où elle forme un fin duvet pruineux. Pilosité dressée très fine et courte, abondante sur les pattes, sur les scapes et sur le devant de l'écaille, très éparse et plus longue ailleurs.

D'un brun foncé un peu rougeâtre, avec le thorax et la base de l'abdomen d'un brun rougeâtre; les mandibules, les antennes et les pattes d'un brun rougeâtre plus clair.

Madagascar (Coquerel). M. Émery m'en a donné aussi quelques exemplaires provenant de Madagascar. — Très aberrant, passe au genre suivant.

Genre ANOCHETUS.

Anochetus, Mayr, *Europäische Formiciden* (1861).
Stenomyrmex, Mayr, Myrmec. Studien, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).

☿ et ♀. Identiques au genre précédent, mais taille plus petite. Pédicule

Digitized by Google

surmonté d'une écaille mutique ou bidentée, sans pointe médiane aiguë. Métanotum parfois bidenté ou biépineux. Les fossettes antennaires ne sont jamais confluentes derrière, au milieu.

♂. Inconnu.

1. ANOCHETUS AFRICANUS, Mayr.

(Pl. III, fig. 8.)

STENOMYRMEX AFRICANUS, Mayr, *Novara Reise* (1865).
ANOCHETUS AFRICANUS, Forel, *Bull. de la Soc. entomolog. de Suisse* (octobre 1887).
ANOCHETUS AFRICANUS, VAR. MADAGASCARIENSIS, Forel, *Bull. Soc. entom. de Suisse* (oct. 1887).

☿. Les mandibules n'ont que trois dents à l'extrémité. Second article du funicule très court. Sillon frontal distinct. Front et vertex striés; côtés de la tête lisses. Thorax rugueux et un peu strié devant. Métanotum bituberculé. Écaille ovale, mutique. Abdomen presque lisse. Longueur 5,4 mill. Jaune (forme typique africaine, d'après Mayr).

Var. *madagascariensis*, Forel (fig. 30).

☿. Longueur 6 à 6,5 mill. Entièrement d'un rouge jaunâtre, ou bien rougeâtre avec l'abdomen et le thorax en partie brunâtres. Le bord interne des mandibules est absolument linéaire, sans trace de dentelures. Il se termine avant l'extrémité par un coin très marqué, coupé à angle droit, encore plus marqué que chez l'*A. Sedilloti*, Émery.

Épistome prolongé en arrière entre les arêtes frontales en appendice lancéolé qui écarte les arêtes frontales l'une de l'autre. Son bord antérieur est fortement échancré au milieu et prolongé en avant en oreille de chaque côté de l'échancrure, sur la base des mandibules. Pronotum lisse et luisant, parfois avec quelques rides. Mésonotum ridé transversalement. Métanotum finement réticulé et assez mat. Écaille mutique, faiblement échancrée au sommet. Du reste comme la forme typique.

Nosibé et environs de Tamatave (Dr Conrad Keller).

Cette espèce a, d'après le Dr C. Keller, la faculté de sauter, faculté qui paraîtrait donc être propre aux genres *Odontomachus* et *Anochetus*.

Digitized by Google

2. ANOCHETUS GRANDIDIERI, n. sp.

(Pl. III, fig. 9, 9', 9" et 9'.)

☿. Longueur 4 mill. Voisin des *A. rectangularis*, Mayr, et *A. Mayri*, Émery, dont il est du reste facile à distinguer. Mandibules à bord interne sans trace de dentelures, passant presque sans angle à la dent terminale supérieure. Elles se terminent par deux dents très courtes et très obtuses (cependant il est possible que ce soit l'effet de l'usure chez l'exemplaire unique, et que chez les jeunes ☿ les dents soient longues et pointues. Dans ce cas, il se pourrait qu'il existe une troisième petite dent médiane se détachant de la dent inférieure vers son milieu, comme chez diverses espèces, dent qui serait entièrement râpée chez notre exemplaire). Épistome court, sans prolongement lancéolé entre les arêtes frontales (seulement avec un court prolongement triangulaire entre leurs extrémités antérieures). Son bord antérieur est à peine largement échancré, et n'est pas prolongé en oreilles sur la base des mandibules. Une impression transversale sur le devant de l'épistome. Arêtes frontales tout à fait rapprochées, séparées seulement par un sillon frontal étroit et peu profond. Le mésonotum est long presque comme la moitié de la face basale du métanotum. Cette dernière est de la même longueur que le pronotum (sans le cou). Les sutures du thorax sont très distinctes, larges et profondes. La face basale du métanotum se termine par deux dents ou oreilles écartées, proéminentes, relevées, à large base, beaucoup plus grandes que celles de l'*A. rectangularis* et même un peu plus grandes que celles de l'*A. Mayri*. La face déclive du métanotum est assez abrupte, distinctement bordée latéralement par une faible arête, prolongement de la dent métanotale. Écaille mince, élevée, étroite, rectangulaire, à bord supérieur droit ou même faiblement échancré, formant presque deux petites dents de chaque côté de l'échancrure. Elle tient le milieu entre celle de l'*A. rectangularis* et celle de l'*A. Mayri*, mais se rapproche plus du premier. Abdomen plutôt court. Luisant. Tête en dessus (sauf la fossette antennaire, l'épistome et les joues), pattes et scapes à forte ponctuation

Digitized by Google

espacée, piligère, très forte sur le milieu du devant de la tête. Le front est en outre densément strié en long et mat. Cou du pronotum, face basale et espace interdentaire du métanotum assez grossièrement ridés en travers (un peu réticulés sur le métanotum). Quelques rides longitudinales au bas des côtés du métanotum. Tout le reste lisse et luisant avec des points piligères très épars. Une pubescence jaunâtre, assez grossière, est assez régulièrement espacée sur tout le corps, surtout sur la tête, sur les scapes et sur les pattes. Pilosité dressée nulle sur les tibias et les scapes, fort éparse ailleurs, sauf sur l'abdomen où elle est plus abondante.

D'un rouge plus ou moins brunâtre ou jaunâtre suivant les parties du corps. Antennes et pattes testacées.

Forêts de la côte Est de Madagascar (M. Humblot).

Genre LEPTOGENYS.

Leptogenys, Roger.

☿. Mandibules très longues, très étroites, presque cylindriques, articulées extrêmement loin l'une de l'autre, aux angles antérieurs latéraux de la tête. Palpes maxillaires de quatre, labiaux de trois articles. Épistome fortement caréné, prolongé en angle aigu entre les articulations des antennes; son bord antérieur avancé triangulairement. Antennes de douze articles. Thorax et nœud du pédicule mutiques. Crochets des tarses bidentés.

♂. Mandibules courtes, sans dents, à bords parallèles. Épistome court, triangulaire, arrondi devant. Antennes de treize articles, à scape court et à premier article du funicule très court. Pédicule comme chez la ☿. Organes génitaux petits, cachés. Ailes avec deux cellules cubitales, une cellule radiale fermée et une cellule discoïdale.

♀. Inconnue.

1. LEPTOGENYS FALCIGERA, Roger.

(Pl. III, fig. 10.)

Leptogenys falcigera, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1861).

☿. Longueur 7,5 à 8 mill. Le bord antérieur du dessous de la tête (et

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

non de l'épistome, comme le prétend Roger) a de chaque côté, à l'intérieur des articulations des mandibules, une assez large dent un peu courbée. Tête beaucoup plus large devant que derrière et plus large que longue. Yeux situés au quart antérieur des côtés de la tête. Mandibules très étroites, très longues, avec une petite dent étroite à leur bord interne, près de l'extrémité; cette dent est souvent absente ou tombée. Vers leur base, les mandibules sont très brusquement et fortement courbées. Épistome avec une carène aiguë; les deux côtés de la carène sont lisses et luisants. Dos du thorax continu, faiblement convexe d'avant en arrière, sans étranglement, mais avec les sutures fortement marquées. Mésonotum très court, mais aussi large que le métanotum. Face déclive de ce dernier en talus ou en biseau, assez courte, subbordée latéralement, arrondie en haut. Nœud du pédicule plus large derrière que devant, aussi large que le métathorax, à peine plus haut que long, aussi large que long, arrondi en dessus et sur les côtés, aplati devant et derrière, portant dessous et devant une dent lamelliforme longitudinale. Abdomen allongé avec une petite dent obtuse à l'extrémité antérieure inférieure de soup remier segment. La partie libre de la lame dorsale du second segment abdominal est échancrée devant. La portion articulaire de cette lame dorsale, devant l'échancrure, n'est pas toujours entièrement cachée par le premier segment et porte au milieu une élévation de couleur brun clair qui forme un cône en relief et dont la pointe est située en arrière et n'atteint pas tout à fait le fond de l'échancrure de la partie libre. Ce cône en relief, qui paraît lisse et luisant à la loupe, montre à un grossissement microscopique suffisant une striation transversale extraordinairement fine et régulière. C'est probablement un instrument de stridulation. Aiguillon très long.

Mandibules lisses et luisantes. Tout le reste du corps, les pattes et les antennes très densément, un peu irrégulièrement et finement ponctués et mats avec un aspect pruineux très marqué. En outre, une ponctuation superposée grossière, régulièrement espacée, superficielle, assez effacée sur l'abdomen, distincte ailleurs. Tout le corps (sauf les mandibules), les pattes et les antennes couverts d'une très fine pubescence d'un gris

Digitized by Google

jaunâtre, tout à fait appliquée, trop peu serrée pour cacher la ponctuation avec laquelle elle produit l'aspect pruineux. Pilosité dressée presque nulle; seulement quelques poils jaunâtres sous le corps et à ses deux extrémités.

Entièrement noire ou plutôt d'un gris pruineux. Extrémité de l'abdomen et lisière extrême de chaque segment, tarses, genoux, anneaux fémoraux, funicules, extrémité des mandibules roussâtres; scapes et pattes brunâtres. Lisière antérieure de l'épistome d'un jaune pâle, transparent.

♂. Longueur 6 mill. Mandibules assez courtes, faiblement coudées près de leur base. Leur base est plus ou moins cylindrique; la partie qui suit le coude est aplatie en lame à côtés parallèles et à extrémité arrondie comme un couteau de table. Labre avancé, bilobé. Arêtes frontales presque nulles; aire frontale triangulaire; sillon frontal distinct. Mésonotum avec deux forts sillons convergents. Une petite arête entre la face basale et la face déclive du métanotum. Une petite dent sous le premier segment de l'abdomen. (Les caractères qui précèdent sont probablement génériques.) Nœud du pédicule arrondi, plus large que long. Densément ponctué et subopaque; sur le métanotum qui est subbordé latéralement, le pédicule et l'abdomen, une ponctuation superposée espacée plus grossière et très distincte. Le mésonotum a de petites stries rompues çà et là au lieu de points. Quelques rides transversales derrière le métanotum. Pilosité dressée nulle, sauf vers la bouche et à l'extrémité de l'abdomen où elle est assez abondante. Pubescence comme chez la ♀. Noirâtre avec les pattes, les antennes et les mandibules brunâtres; l'extrémité de l'abdomen et des tarses, ainsi que la bouche, testacés. Ailes teintées de brunâtre. Tache marginale grande et brune.

Bois situés sur les bords de l'Ivondronă, près de Tamatave (Dr Conrad Keller); environs de Tamatave (Rév. Père Camboué). Reçue de Madagascar par M. André. Ceylan; Sumatra. C'est par erreur que j'avais signalé, dans un précédent travail, les *Leptogenys* récoltées par le Dr C. Keller sous le nom de *L. maxillosa*; ce sont des *L. falcigera*.

Digitized by Google

2. LEPTOGENYS MAXILLOSA, Smith.

PONERA MAXILLOSA, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858).

☿. Longueur 7 mill. Extrêmement semblable à l'espèce précédente, dont elle se distingue (outre sa taille plus petite) par les caractères suivants :

Tête aussi longue que large, à peine plus large devant que derrière. Mandibules plus courtes, un peu plus épaisses, moins brusquement et plus largement courbées à leur base. Le bord antérieur du dessous de la tête n'a que deux dents très petites et étroites. Épistome avec un lobe antérieur moins grand, un peu moins avancé, obtusément caréné et densément strié en long (mat) au milieu, même sur la carène. Les yeux sont situés au tiers antérieur de la tête. Nœud du pédicule beaucoup plus haut que large, plus large que long, bien plus aplati et plus large sur sa face antérieure, plus squamiforme. La ponctuation superposée est plus grossière et plus irrégulière (plus forte sur certaines parties, plus faible au milieu du thorax et sur les derniers segments abdominaux). L'aspect est moins pruineux (pubescence plus faible) et la couleur plus claire, d'un noir un peu brunâtre. Les mandibules, les pattes, les antennes et le devant des arêtes frontales sont entièrement roussâtres. Appareil de stridulation comme chez la *L. falcigera*.

♂. Longueur 6 mill. Finement ponctué, noir et légèrement luisant. Yeux et ocelles très grands. Pattes et antennes d'un brun ferrugineux. Extrémité de l'abdomen et des antennes, tarses et articulations des pattes ferrugineux. Ailes teintées de brunâtre (d'après Smith).

Je dois à l'obligeance de M. André la connaissance de cette espèce que les descriptions de Roger et de Smith ne permettent guère de distinguer de la *L. falcigera*. M. André l'a reçue de Nosibé; Smith et Roger l'avaient reçue de l'île Maurice.

Digitized by Google

3. LEPTOGENYS INCISA, n. sp.

(Pl. IV, fig. 1 et 1'.)

ɣ. Longueur 11 à 11,5 mill. Tête sensiblement plus longue que large. Yeux grands, situés au tiers antérieur des côtés de la tête. Le bord antérieur inférieur de la tête a une petite dent située comme chez les espèces précédentes, plus faible que chez la *L. falcigera*. Mandibules un peu plus larges et plus plates que chez la *L. falcigera*, formant près de leur base un coude un peu plus marqué, plus anguleux et portant à leur bord interne, non loin de leur extrémité pointue, une très petite dent triangulaire. Elles sont densément striées et subopaques. A l'extérieur de leur portion basale, un faible sillon oblique. Thorax assez fortement étranglé dans la région du mésonotum et en outre profondément incisé transversalement derrière le mésonotum. Ce dernier est petit, plus étroit que le métanotum, qui est élargi en arrière, avec une face déclive courte, plane, mais non bordée. Nœud du pédicule tout à fait comme chez la *L. falcigera*, mais un peu plus long que large, moins convexe sur les côtés, avec une surface postérieure tout à fait plane, tandis que la surface antérieure est convexe. Abdomen comme chez la *L. falcigera*.

Tête, thorax et pédicule très grossièrement et irrégulièrement réticulés et rugueux ou ridés avec le fond des mailles raboteux, ce qui les rend mats. Sur l'épistome et le devant de la tête, cette sculpture est ridée en long; sur le pronotum, elle est semi-circulairement ridée, sur le reste du thorax transversalement. Sur la face déclive du métanotum, elle se transforme en très grosses stries transversales; sur le derrière de la tête et sur l'écaille, elle est réticulée. Abdomen luisant, très faiblement chagriné, avec une forte et grosse ponctuation espacée piligère en forme de fossettes allongées. Pattes et scapes densément ponctués. Une fine pubescence jaunâtre est fort éparse sur le corps, mais plus abondante sur l'abdomen et surtout sur les scapes et sur les pattes où elle forme un léger duvet. Une pilosité dressée jaunâtre, courte, pointue, assez abondante sur tout le corps, éparse, mais distincte et un peu oblique sur les scapes et sur les pattes.

Digitized by Google

Couleur répartie absolument comme celle de la *L. falcigera*, mais noire, nullement pruineuse.

Montagne de Lokobé (à Nosibé). Récoltée par M. O'Swald.

Comme chez toutes les *Leptogenys*, le labre et la lèvre inférieure sont très développés, fortement chitinisés, et s'avancent en lobe carré avec les parties buccales. Cette espèce paraît voisine de la *L. ingens*, Mayr, mais cette dernière n'a pas le thorax incisé, n'a pas de dent au bord interne des mandibules, a un appendice conique au nœud du pédicule et une sculpture différente des mandibules et du pédicule. Mayr tombe dans la même erreur que Roger en attribuant à l'épistome les denticules du bord antérieur de la tête.

Genre MYSTRIUM.

Mystrium, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1862), p. 245.

♀. Tête carrée, profondément excavée derrière, ayant une dent forte et pointue à chacun de ses angles antérieurs. Un appendice en oreille de chaque côté de la lèvre inférieure. Mandibules insérées aux angles antérieurs latéraux de la tête, longues, étroites, croisées vers leur extrémité, rétrécies aux deux tiers de leur longueur à partir de la base, puis dilatées de nouveau à leur extrémité qui est obtuse, sans dents. Leur bord interne a sur ses deux tiers postérieurs au moins une rangée de dents dirigées obliquement en arrière. Les mandibules sont droites jusqu'à leur rétrécissement où elles s'incurvent en dedans. Épistome court, denticulé ou plutôt crénelé à son bord antérieur, prolongé en angle aigu entre les insertions des antennes. Arêtes frontales élevées, courtes, brusquement abaissées en arrière en escalier. Antennes de douze articles dont les quatre derniers forment une massue. Scapes légèrement renflés à l'extrémité. Sillon frontal distinct, large, dépassant les ocelles. Aire frontale indistincte. Yeux situés au milieu du bord latéral de la tête. Deux impressions longitudinales larges et peu profondes sous la tête. Face basale du métanotum très courte. Face déclive tronquée perpendiculairement. Pédicule rétréci antérieurement, élevé, élargi et dilaté postérieurement en forme de nœud, un peu semblable au premier nœud d'un *Leptothorax*

Digitized by Google

(Myrmicide). Mais ce nœud n'est presque pas rétréci derrière et s'articule largement, comme un segment abdominal, sur la face antérieure du premier segment de l'abdomen proprement dit. Le pédicule a en dessous, devant, une forte dent. Abdomen distinctement rétréci après le premier segment. Aiguillon épais (comme chez les genres voisins). Éperon des tibias antérieurs grand, fortement recourbé, élargi à sa base, mais *nullement pectiné*, entièrement simple. Éperon des tibias médians court, petit, étroit, droit, simple. Éperon des tibias postérieurs grand, recourbé, fortement pectiné, avec un second éperon accessoire, non pectiné, à ses côtés. Crochets des tarses simples. Ailes avec une grande cellule discoïdale, deux cellules cubitales et une cellule radiale fermée.

J'ai fait la description précédente d'après les deux types du Musée de Paris déjà décrits par Roger (l. c.). Divers types que j'ai vus depuis lors sont tout à fait identiques. Roger commet une erreur en disant que les éperons antérieurs sont pectinés; il a pris le bord aminci et un peu transparent de la base pour le peigne; en réalité, les éperons antérieurs n'ont pas le plus petit poil, ni la moindre dent. C'est un caractère qui se retrouve chez plusieurs autres Ponérides.

☿. Caractères de la ♀. Les yeux sont extrêmement petits, rudimentaires, situés au milieu des côtés de la tête. Le pédicule très large à sa face postérieure, qui s'articule comme un segment abdominal au premier segment de l'abdomen proprement dit, rattache ce genre aux genres *Myopopone*, *Amblyopone*, *Acanthostichus*, etc. (Cette diagnose est faite sur la ☿ du *M. Camillæ* de Birmanie, décrit par Émery.)

♂. Je crois devoir rapporter avec certitude à ce genre, et très probablement à la seule espèce connue à Madagascar, au *M. mysticum* de Roger, un mâle qui provient de Madagascar et qui appartient au Musée de Berlin.

Antennes de treize articles. Premier article du funicule très petit. Mandibules linéaires, assez courtes, étroites, sans dents; leurs extrémités en pointe assez obtuse ne s'atteignent pas tout à fait. Yeux énormes, occupant tout le côté de la tête. Mésonotum avec deux lignes convergentes. Face déclive du métanotum tronquée. Pédicule rétréci devant, très élargi

Digitized by Google

derrière où il est entièrement soudé au premier segment abdominal sur presque toute la largeur de ce dernier. Les faces dorsales du pédicule et du premier segment abdominal sont au même niveau et ne sont séparées que par une suture. La face ventrale du premier segment abdominal dépasse au contraire de beaucoup celle du pédicule, ce qui forme un escalier (ce caractère est typique pour les genres *Mystrium*, *Myopopone*, *Amblyopone* et voisins). Une dent à l'extrémité antérieure de la face ventrale du pédicule. L'abdomen n'a qu'une apparence d'étranglement après le premier segment.

Comme chez la ♀, les tibias postérieurs ont deux éperons, l'un pectiné au bord postérieur ou interne, l'autre simple et droit au bord antérieur ou externe de leur extrémité. Éperon des tibias antérieurs large, sans peigne (comme chez la ♀).

Ailes avec deux cellules cubitales, une cellule radiale fermée et une assez grande cellule discoïdale, tout à fait comme chez la ♀.

L'étude des trois sexes de ce curieux genre, le double éperon des pattes postérieures, le pétiole qui cesse presque de se distinguer d'un segment abdominal ordinaire, tout cela nous montre indubitablement un fait, c'est la parenté rapprochée de ce groupe de genres des Ponérides avec les Thynnides et les Mutillides, aussi avec le curieux genre *Apterogyna*, c'est-à-dire avec des familles d'Hyménoptères non sociaux, mais très voisins de la famille des Formicides. La seule différence bien accentuée qui demeure est le polymorphisme, l'existence d'une ☿, la vie sociale. C'est donc parmi ces Ponérides aberrants que nous devons chercher la vraie souche primitive des Formicides, le commencement de la vie sociale, et non point chez les Dorylides, comme l'a cru mon ami le professeur Émery. Les Dorylides, malgré leur apparence aberrante, sont de vraies Fourmis à vie sociale très complexe et n'offrent pas avec les Thynnides et les Mutillides la parenté des genres *Myopopone* et *Mystrium*. Les Ponérides sont moins sociaux que les Formicides des trois autres sous-familles. M. R. C. Wroughton de Pouna (Inde) m'assure, par exemple, que les ☿ des grosses espèces carnassières de Ponérides des Indes ne savent pas s'aider mutuellement dans leurs chasses.

Digitized by Google

MYSTRIUM MYSTICUM, Roger.

(Pl. III, fig. 11 et 11ᵃ.)

MYSTRIUM MYSTICUM, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1862) ♀.

♀. (Fig. 3aᵇ.) Longueur 11 à 13 mill. Longueur d'une aile supérieure 7 à 8 mill. Mandibules grossièrement ponctuées et finement rugueuses devant et en dessus, grossièrement et obliquement striées à leurs faces externe et interne, lisses et luisantes à leur surface inférieure interne. Épistome finement crénelé à son bord antérieur. Tête grossièrement ridée-réticulée; les rides sont obliques devant, arquées derrière et dessous. Entres les rides et mailles, elle est finement et irrégulièrement réticulée et subopaque. Au fond de chaque grossière réticulation, il y a souvent une petite élévation piligère. Épistome grossièrement strié-ridé en long, finement raboteux entre les rides. Pronotum grossièrement ridé en arc devant, longitudinalement au milieu et derrière. Mésonotum strié transversalement et plus finement au milieu, longitudinalement et plus grossièrement sur les côtés. Scutellum assez finement ridé en long. Métanotum grossièrement ridé en travers. Côtés du thorax grossièrement ridés en long. Pédicule grossièrement rugueux. Abdomen finement réticulé-ponctué, avec des rides plus ou moins irrégulières devant. Pattes et scapes réticulés-ponctués, avec des points plus gros, épars, piligères. Tout le corps couvert d'une pilosité dressée, courte, obtuse, fauve. Pattes et scapes avec une pilosité dressée, fauve, courte, abondante, oblique. Pubescence couchée très éparse.

Noire, mate ou subopaque. Mandibules, antennes, pattes, lisière postérieure des segments abdominaux et extrémité de l'abdomen d'un brun plus ou moins roussâtre ou rougeâtre. Ailes enfumées de brun, à tache marginale et nervures d'un brun foncé. Les ailes sont microscopiquement pubescentes.

Madagascar (Musée de Paris), types de Roger; Fénérive (M. Perrot); bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave (récoltées par M. O'Swald, Musée de Hambourg).

☿. Inconnue.

Digitized by Google

♂? (Fig. 3a et 3a*.) Longueur 6,5 mill. Caractères du genre. Face basale du métanotum plus courte que la face déclive. Dent du pédicule mince et large (lamelliforme), assez longue, très inclinée en avant. Le bord antérieur convexe de l'épistome est finement crénelé, comme chez la ♀; au milieu se trouve une petite échancrure plus profonde que celles qui séparent les autres dentelures.

Tête et thorax grossièrement réticulés-ridés et mats. Au fond de chaque réticulation se trouve une petite élévation, laquelle porte à son tour un point enfoncé piligère. Pédicule et abdomen très finement et faiblement réticulés-ridés, luisants.

Tout le corps, y compris les pattes et les scapes, assez abondamment pourvu d'une pubescence soulevée d'un jaune roussâtre, assez longue (ou si l'on veut d'une pilosité presque couchée), qui ne cache nullement la sculpture.

Ailes très finement pubescentes, comme chez la ♀.

D'un brun noirâtre. Scapes, face déclive du métanotum, pédicule et abdomen d'un brun clair. Mandibules, pattes et funicules testacés. Ailes médiocrement enfumées de brunâtre.

Madagascar (Musée de Berlin).

Genre LOBOPELTA.

Lobopelta, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).

☿. Mandibules aplaties, à bords parallèles ou subtriangulaires, tronquées obliquement à l'extrémité. Palpes de quatre articles. Épistome avancé en arrière en angle aigu entre les articulations des antennes, et en avant en disque tectiforme, triangulaire, en général fortement caréné. Pédicule avec un nœud ou une écaille. Crochets des tarses pectinés.

♀. Inconnue.

♂. Mandibules très petites, parfois presque rudimentaires, sans dents au bord, terminées ou non par une dent, triangulaires ou à côtés parallèles, parfois aplaties. Leurs extrémités ne s'atteignent pas quand elles sont fermées. Épistome plus large que long, non prolongé entre les arti-

Digitized by Google

culations des antennes, mais parfois prolongé devant en lobe court, plus ou moins arrondi. Antennes filiformes, de treize articles. Scape tantôt très court, à peine trois fois plus long que large (*L. fallax*, *L. distinguenda*), tantôt assez long (*L. chinensis*). Premier article du funicule très court, plus large que long ou à peine plus long que large. Le second article du funicule est le plus long; les autres vont en diminuant jusqu'à l'extrémité. Aire frontale triangulaire, nettement imprimée. Le mésonotum a en général les deux sillons convergents (très nets chez la *L. chinensis*, faibles chez la *L. distinguenda*, nuls chez la *L. fallax*). Métanotum bas, allongé, à face déclive faiblement ou point délimitée. Pédicule de forme variable. Abdomen allongé, étroit, plus ou moins faiblement rétréci après le premier segment, quelquefois presque pas. Pygidium arrondi ou en triangle, sans épine. Valvules génitales extérieures plus ou moins en lame de couteau ou triangulaires, plus ou moins arrondies ou pointues à l'extrémité. Ailes avec deux cellules cubitales fermées, une cellule discoïdale et une cellule radiale fermée. Crochets des tarses fortement pectinés. (Cette description ne concorde qu'en partie avec celle de Mayr [*Austral. Formic.*], basée sur le ♂ de la *L. fallax*; je l'ai basée sur les ♂ de trois espèces des Indes.)

1. LOBOPELTA O'SWALDI, n. sp.

(Pl. IV, fig. 9.)

☿. Longueur 9,5 mill. Le second article du funicule est un peu moins de deux fois long comme le premier. Mandibules assez longues et étroites. Leur bord externe forme un angle rentrant (concave) fort distinct. Leur bord interne, sans dents, forme un angle obtus avec le bord terminal dont il est bien distinct. Ce dernier est long et possède une seule petite dent obtuse, mais très distincte, un peu en avant de son milieu, et une dent pointue à l'extrémité. Les mandibules sont donc bidentées. Elles sont finement et faiblement striées en long, avec quelques points très épars, de forme allongée, et un faible sillon oblique à l'extérieur de leur partie basale. Une dent de chaque côté du bord antérieur du dessous de la tête, près de l'articulation des mandibules (ce caractère lui est com-

Digitized by Google

mun avec la *L. excisa* de Mayr et la *L. Saussurei* nov. sp., tandis que je ne l'ai trouvé sur aucune des autres espèces que j'ai examinées : *L. mutabilis*, *L. distinguenda*, *L. diminuta*, *L. Kitteli*, *L. myops*, *L. fallax* et deux ou trois autres). Tête rectangulaire à côtés peu convexes. Lobe de l'épistome très avancé, assez pointu. Épistome fortement caréné. Sillon frontal distinct. Yeux assez grands, situés un peu en arrière du tiers antérieur de la tête. Thorax assez fortement étranglé dans la région du mésothorax. Mésonotum très court. Sutures très distinctes; suture méso-métanotale très profonde et large. Face basale du métanotum plus longue que le pronotum; face déclive large, assez courte, passant par une courbe à la face basale. Nœud du pédicule élevé, plus large derrière que devant, un peu plus long que large, avec une surface postérieure plane, mais arrondi sur toutes ses autres faces, de forme très semblable à celui de la *Leptogenys incisa*, avec une dent dessous, devant.

Abdomen fortement rétréci après le premier segment qui a dessous, à son extrémité antérieure, une petite dent transversale.

Toute la tête, dessus et dessous, irrégulièrement, assez grossièrement et densément rugueuse; mate (subopaque dessous et derrière). Sur l'épistome, il y a de plus quelques grosses rides irrégulières. La partie située entre les arêtes frontales et les yeux striée en long, ainsi que les joues. Le front est densément réticulé-ponctué. Sur les côtés et le derrière de la tête, surtout à ses angles postérieurs, de grandes fossettes allongées, piligères, se superposent à cette sculpture. Le thorax, le pédicule et l'abdomen ont la même sculpture que la tête, mais elle va s'affaiblissant d'avant en arrière, de sorte que, tandis que le pronotum est encore assez raboteux et mat, le métanotum et le nœud du pédicule sont déjà subopaques, les deux premiers segments abdominaux, irrégulièrement réticulés et semi-luisants, les derniers segments lisses et luisants. Les grosses fossettes superposées se retrouvent sur le thorax, sur les côtés du nœud du pédicule et sur les deux premiers segments abdominaux, mais elles sont souvent à demi effacées, irrégulières, passant à des irrégularités proéminentes en forme de courtes rides, etc. La face déclive du métanotum est finement rugueuse avec quelques grosses stries transversales tout en bas.

Digitized by Google

Pattes et scapes finement et assez densément ponctués.

Pubescence fauve, assez courte, répandue partout, abondante sur les pattes et les scapes, assez abondante sur la tête, éparse ailleurs. Pilosité dressée fauve, très courte, assez abondamment répandue sur tout le corps, oblique et assez éparse sur les pattes et sur les scapes.

Noire; tarses, extrémité de l'abdomen et de chaque segment rougeâtres. Pattes, antennes et mandibules d'un brun foncé. Lisière antérieure de l'épistome, au milieu, d'un jaune pâle.

Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave (récoltée par M. O'Swald).

Cette espèce intéressante paraît se rapprocher surtout de la *L. aspera* d'André, dont elle diffère du reste beaucoup par la forme de son thorax et de ses mandibules.

Si l'on compare sa description avec celle de la *Leptogenys incisa* récoltée par la même personne, on sera extrêmement frappé d'une convergence des caractères spécifiques allant presque jusque dans les plus minutieux détails, tandis qu'il s'agit de deux genres différents, quoique rapprochés. Est-ce un cas de mimétisme? J'ose à peine prononcer le mot de dimorphisme, car on ne peut guère penser à considérer les *Leptogenys* comme formes dimorphes de certaines *Lobopelta*.

2. LOBOPELTA SAUSSUREI, n. sp.

♂. Longueur 12,5 mill. environ. Tête beaucoup plus longue que large, plus large devant que derrière, tronquée à l'occiput dont le bord est distinctement relevé. Yeux très gros, fortement convexes, situés à peine en avant du milieu des côtés de la tête dont ils occupent presque un tiers. Mandibules à bord terminal court, absolument tranchant, nettement distinct du bord interne avec lequel il forme un angle presque droit, quoique arrondi; bord externe distinctement concave. Un sillon longitudinal oblique sur les mandibules, près de leur base. Les mandibules sont du reste luisantes, avec de gros points allongés épars et quelques stries. Épistome fortement caréné, élevé derrière, avec le milieu du lobe

Digitized by Google

antérieur assez arrondi. Arêtes frontales rapprochées. Les antennes manquent. Sous l'articulation des mandibules, une petite dent, assez rudimentaire.

Sutures du thorax distinctes; le métanotum est, à lui seul, plus long que le pronotum et le mésonotum réunis, comme chez la *L. O'Swaldi*. Le profil dorsal du thorax est faiblement échancré (ou, si l'on veut, forme un faible angle rentrant) entre le mésonotum et le métanotum; mais la suture méso-métanotale n'en est ni plus large ni plus profonde pour cela (c'est le contraire chez la *L. O'Swaldi*). Face basale du métanotum convexe, sans sillon longitudinal, sauf à son passage à la face déclive. Cette dernière, distincte, en talus, munie d'une petite dent obtuse, triangulaire, vers chacun de ses angles inférieurs (un peu au-dessus de chacun d'eux).

Nœud du pédicule très élevé et très allongé, plus long que large, un peu plus large derrière que devant, à faces supérieure et antérieure un peu convexes (cette dernière moins) et passant de l'une à l'autre par une forte courbe; la face supérieure est fortement convexe de droite à gauche, et les faces latérales sont comprimées et divergent faiblement en arrière. La face postérieure est concave, le bord postérieur supérieur largement échancré au milieu, avec deux angles latéraux très arrondis et avancés. En dessous de chacun de ces angles, le bord postérieur latéral a, de chaque côté, une dent dirigée en haut. Abdomen sans échancrure distincte après le premier segment qui est fort large. Crochets des tarses fortement pectinés.

Joues et épistome grossièrement striés en long; les stries sont assez irrégulières et convergent vers la carène médiane de l'épistome, où elles se terminent; entre les stries, de gros points enfoncés épars. Front irrégulièrement réticulé-ridé. Le reste de la tête, le thorax et le pédicule sont luisants, mais parsemés de très gros points ou fossettes souvent de forme allongée, parfois transversaux (avec tendance à passer à des rides ou à des stries grossières sur le devant du pronotum et sur les côtés du thorax). Ces grosses fossettes sont éparses sur le dessous de la tête, sur le métanotum et sur le pédicule, abondantes sur le dessus de la tête, le

Digitized by Google

pronotum et le mésonotum. Entre les fossettes, la chitine est assez lisse. La face antérieure du pédicule et la face déclive du métanotum n'ont pas de fossettes; cette dernière a deux ou trois grosses rides transversales en bas. Les côtés du nœud du pédicule ont des rides longitudinales. Abdomen lisse et luisant, avec quelques points épars fins sur le premier segment. Pattes finement réticulées et subopaques.

Pattes abondamment couvertes d'une pubescence très appliquée, d'un brun jaunâtre. Tibias sans poils dressés. Partout ailleurs, la pubescence et la pilosité dressée sont extrêmement éparses, brunâtres.

Noire. Mandibules et cuisses d'un brun foncé. Tibias, tarses, extrémité de l'abdomen et lisière antérieure de l'épistome d'un brun roussâtre ou rougeâtre.

Mahanorŏ (côte Est de Madagascar). Collection de Saussure.

Cette espèce est bien distincte de toutes les autres par ses yeux, son abdomen sans échancrure et la forme de sa tête, sans parler de sa grande taille. Le nœud du pédicule rappelle celui de la *L. excisa*, mais s'en distingue par son échancrure faible et large et par les dents latérales.

Genre PONERA.

Ponera, Latreille, *Genera Crust. et Ins.* (1806-1809).

☿. Mandibules triangulaires, dentées. Palpes maxillaires de un à deux articles, palpes labiaux de deux articles. Épistome avec un sommet aigu (postérieurement). Antennes de douze articles. Article premier du funicule des antennes plus long que le second. Antennes avec une massue distincte. Joues sans carène. Les deux sutures du thorax distinctes. Les yeux sont en général très petits ou nuls et situés fort en avant. Pronotum arrondi. Métanotum inerme. La grande surface articulaire du deuxième segment de l'abdomen dans le premier est finement et régulièrement striée (organe de stridulation).

♀. Caractères de l'ouvrière, sauf pour les yeux. Thorax en général allongé. Ailes avec deux cellules cubitales, une cellule discoïdale et une cellule radiale fermée.

Digitized by Google

Taille seulement un peu plus grande que celle de l'ouvrière.

♂. Mandibules très étroites, arrondies à l'extrémité. Palpes maxillaires de quatre, labiaux de trois articles. Épistome voûté, antennes de treize articles. Scape très court, seulement un peu plus long que le premier article très court du funicule. Thorax et écaille comme chez la ♀ et la ☿; l'écaille plus basse. Pygidium armé ordinairement à l'extrémité d'un piquant courbé en bas. Ailes comme chez la ☿.

N. B. La description ci-dessus ne convient pas à toutes les espèces contenues actuellement sous le titre *Ponera*. Mais certains caractères du genre *Bothroponera*, Mayr, s'étant trouvés inconstants, il faut, ou bien le réunir au genre *Ponera*, ou bien reviser la limite des deux genres. Or ces genres sont si considérables qu'une fusion serait regrettable et compliquerait la classification déjà difficile. A mon avis, on a eu le tort, jusqu'ici, de rattacher au genre *Ponera* proprement dit certaines grosses espèces à suture méso-métanotale soudée et à pédicule surmonté d'une écaille nodiforme, espèces qui rentrent beaucoup plus naturellement dans le genre *Bothroponera* et qui permettent alors de le maintenir. Je cite les *Ponera sulcata*, Mayr, *P. tesserinoda*, Mayr, *P. comorensis*, André, *P. Leeuwenhoecki*, Forel, espèces que je me permets donc de transporter dans le genre *Bothroponera*. Je crois néanmoins qu'il faudra faire des *Bothroponera* un simple sous-genre des *Ponera*.

Sous-Genre PONERA, Latreille (sens. strict.).

Taille petite, ou tout au plus moyenne. Pédicule surmonté d'une écaille fort haute, beaucoup plus large qu'épaisse.

PONERA SAKALAVA, n. sp.

(Pl. IV, fig. 3.)

♀. Longueur 5,2 mill. Taille relativement courte et large. Mandibules grandes, fort longues, avec une forte dent à l'extrémité et une dizaine derrière, dont les trois dernières assez fortes; les mandibules sont très

Digitized by Google

luisantes, lisses, avec une ponctuation espacée extrêmement fine. Tête assez aplatie, distinctement plus large derrière que devant, échancrée derrière, avec les côtés médiocrement convexes. Yeux situés au tiers antérieur. Dos du thorax élevé, fortement voûté. Le pronotum aussi long que le mésonotum (sans le scutellum), fortement voûté, avec des côtés descendant assez bas et fournis en bas d'un rebord marqué, un peu translucide et un peu proéminent. Face déclive du métanotum haute, plane, distinctement bordée latéralement, presque perpendiculaire et presque trois fois longue comme la face basale. Le passage entre les deux faces est assez arrondi. Écaille haute, épaisse, ovale, plus épaisse à la base qu'au sommet qui est cependant encore épais, arrondi (nullement tranchant). Vue de côté, elle a l'apparence d'un cône tronqué très étroit et très élevé. En dessous, le pédicule porte un appendice longitudinal, comprimé latéralement, un peu en forme de parallélogramme incliné en avant et à angles arrondis, mais avec un prolongement postérieur abaissé. A la base des côtés de la face antérieure de l'écaille se trouve une petite dent dirigée en avant, comme chez la *P. contracta*. Abdomen assez court, perpendiculairement tronqué et haut devant.

Tête, thorax, scapes et pattes finement et densément ponctués. Sur le front et ses alentours, sur les côtés et la face basale du métanotum, en partie aussi sur le pronotum, cette sculpture devient plus grossière, réticulée-ponctuée et subopaque. Çà et là même, les réticulations se prolongent un peu en rides. Face déclive du métanotum presque lisse. Côtés et face antérieure de l'écaille densément et très finement striés en long (d'avant en arrière); sa face postérieure lisse et luisante. Premier segment de l'abdomen avec une assez forte ponctuation piligère qui s'espace de plus en plus sur les segments suivants. Entre les points, l'abdomen est lisse et luisant, parfois avec quelques vestiges de faibles réticulations.

Tout le corps, les pattes et les scapes (sauf les mandibules, la face déclive du métanotum et la face postérieure de l'écaille) couverts d'une pubescence jaunâtre assez abondante, un peu soulevée, formant un léger duvet à certains endroits, mais sans cacher la sculpture. Pilosité dressée jaunâtre, de longueur variable, éparse partout, plus abondante sur l'ab-

IMPRIMERIE NATIONALE

Digitized by Google

domen; sur les scapes et sur la face interne des tibias, quelques poils dressés obliques.

Entièrement d'un rouge ferrugineux, avec le front et les sutures du thorax un peu brunis.

Ailes manquent.

Centre de Madagascar, récoltée par Hildebrandt (Musée de Berlin).

Sous-Genre EUPONERA, nov. subgen.

☿. Aspect général des *Megaloponera*, mais caractères des *Ponera*. Taille grande. Labre bilobé. Palpes maxillaires de deux articles, dont le second est atrophié. Mandibules armées de huit dents larges et courtes. Épistome assez fortement excavé ou échancré au milieu de sa face antérieure, nullement prolongé devant, avec un angle postérieur plutôt aigu. Arêtes frontales élargies et arrondies devant; joues sans carène. Yeux assez proéminents, situés au bord antérieur de la tête. Tête arrondie postérieurement. Premier article du funicule plus long que le second.

Thorax fortement échancré entre le mésonotum et le métanotum; l'échancrure est située un peu en arrière du milieu du profil dorsal. Pronotum arrondi et convexe. Mésonotum très distinct, long comme au moins la moitié de la face basale du métanotum. Cette dernière, fort convexe, aussi élevée que le pronotum, passant par une forte courbe à la face déclive.

Nœud du pédicule très épais, cubique-arrondi, muni de deux dents épaisses et obtuses au bas de sa face antérieure, de chaque côté. Abdomen fortement étranglé après le premier segment, qui porte une dent à l'extrémité antérieure de sa face inférieure. Crochets des tarses simples.

Théoriquement, c'est-à-dire d'après les caractères distinctifs admis, on devrait rapporter ce sous-genre purement et simplement au genre *Ponera* sens strict, tandis que l'instinct des affinités naturelles le rapprocherait peut-être plus de *Megaloponera*. L'inconstance des genres voisins de *Ponera* d'un côté et l'hétérogénéité de ce genre lui-même de l'autre, ainsi que ses nombreuses espèces, me portent à le diviser en sous-genres.

Digitized by Google

EUPONERA SIKORÆ, n. sp.

☿. Longueur 9,5 à 10,5 mill. Caractères du sous-genre. Mandibules subluisantes avec des stries effacées et une ponctuation assez grossière vers l'extrémité. Une grosse fossette vers leur base, près du bord externe, qui a un sillon longitudinal vers la base. Sillon frontal long et distinct. Tête assez allongée, rectangulaire, aussi large devant que derrière, à côtés et à bord postérieur distinctement convexes. Métanotum convexe, à face déclive large. Nœud du pédicule un peu plus large que long, plus haut que large; sa face postérieure est un peu plus large et un peu plus plane (un peu moins convexe) que sa face antérieure. La dent latérale qui se trouve à la base de chaque côté de cette dernière est très large, courte, dirigée un peu en haut. Abdomen fortement étranglé; au fond de la portion dorsale de l'étranglement, des stries longitudinales grossières, très courtes.

Lisse, luisante, avec une ponctuation assez fine, abondante et régulière sur le dessus de la tête et du thorax, ainsi que sur les pattes et les scapes, fort éparse ailleurs (assez éparse déjà sur le métanotum).

Une pilosité brunâtre assez courte, médiocrement abondante sur l'abdomen, très éparse ailleurs, nulle sur les scapes et les tibias. Une pubescence brunâtre, adjacente, assez peu fine, assez abondante sur les pattes, les antennes, le dessus de la tête et le thorax, formant sur ces parties un faible duvet gris-brunâtre, qui ne cache pas la sculpture; sur le reste du corps, elle est dispersée.

Noire. Mandibules, devant des arêtes frontales, funicules, tarses, articulations et extrémité de l'abdomen d'un brun plus ou moins roussi; pattes et scapes d'un brun noir.

Centre de Madagascar (M. Sikora).

GENRE BOTHROPONERA.

BOTHROPONERA, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).

☿. Différent du genre *Ponera* par les caractères suivants : taille grande,

Digitized by Google

parfois moyenne. Suture méso-métanotale oblitérée. Thorax de largeur égale, sans trace d'étranglement. Pédicule surmonté d'un nœud épais ou d'une écaille extrêmement épaisse, aussi épaisse en haut qu'en bas. Premier article du funicule de l'antenne, tantôt plus long et tantôt de la même longueur que le second. Yeux de grandeur médiocre. Occiput large, échancré en arc.

♀. Caractères de l'ouvrière, sauf ceux du thorax.

♂. Inconnu.

1. BOTHROPONERA WASMANNII, Forel.

(Pl. IV. fig. 4.)

BOTHROPONERA WASMANNII, Forel, *Bulletin de la Société entomologique de Suisse* (1887).

☿. Longueur 8 à 8,8 mill. Épistome court, sans carène, presque tronqué antérieurement, à bord antérieur presque rectiligne (nullement acuminé ou avancé au milieu). Arêtes frontales et tout le reste comme chez les autres espèces du genre. Mandibules densément et finement striées, éparsément ponctuées, munies de sept dents irrégulières, peu distinctes. Scapes épais, rétrécis à leur base; funicules épais; leur premier article un peu plus long que chacun des deux suivants. Prothorax relativement bas. Face déclive du métanotum obliquement tronquée. Écaille aussi épaisse que large, plus large derrière que devant, tronquée verticalement derrière, arrondie devant et dessus, sans apparence d'échancrure. Abdomen moins fortement échancré derrière le premier segment que chez les autres espèces; son premier segment est faiblement tronqué devant, arrondi dessus et sur les côtés.

Sculpture beaucoup plus faible que chez la *B. Cambouei*, densément et assez finement ridée-réticulée dans le sens longitudinal; elle est presque uniquement ridée sur les côtés du thorax, et devient au contraire réticulée-ponctuée sur les scapes et les pattes, et de plus en plus éparsément ponctuée du devant à l'arrière de l'abdomen. Le fond de cette sculpture est en outre microscopiquement raboteux sur la tête et le thorax, ce qui les rend mats. Enfin une très grossière ponctuation éparse, un peu effacée sur la tête, le thorax et le derrière de l'abdomen, plus profonde

Digitized by Google

sur l'écaille et le premier segment de l'abdomen, est superposée à tout le reste.

Pilosité dressée, brunâtre, très courte et éparse partout, presque nulle sur les tibias et sur les scapes. Une pubescence entièrement couchée, d'un gris roussâtre, est abondamment répandue partout (aussi sur les pattes et les antennes), plus abondamment que chez les espèces précédentes. Elle forme un léger duvet, sans cacher la sculpture. Face déclive du métanotum luisante, presque lisse, glabre.

Noire avec les antennes, le lobe antérieur des arêtes frontales, la moitié périphérique des mandibules, les pattes et l'extrémité des segments abdominaux d'un rouge brunâtre.

Nosibé (Dr Conrad Keller).

Cette espèce est rapprochée de la *B. granosa*, Roger, par sa pubescence et divers autres caractères, mais s'en distingue par sa sculpture bien plus faible, sa pubescence, ses mandibules striées, son écaille non échancrée, etc. La forme de son épistome la distingue aussi de la *B. granosa*. Ce caractère oblige à enlever les mots *clypeus carinatus, margine antico angulato-curvato* de la caractéristique du genre *Bothroponera* auquel notre espèce se rapporte sans nul doute à tous autres égards.

2. BOTHROPONERA COMORENSIS, André.

(Pl. IV, fig. 5.)

PONERA COMORENSIS, André, *Revue d'entomologie* (novembre 1887), p. 292.

☿. Longueur 15 à 16 mill. Épistome court, non caréné, à bord antérieur presque rectiligne comme chez la *B. Wasmanni*, transversalement ridé au milieu, obliquement strié sur les côtés, lisse entre deux. Mandibules armées de sept dents, densément striées, lisses et luisantes à leur base, parsemées de gros points épars peu profonds.

Tête grande, large, légèrement plus longue que large (sans les mandibules), convexe. Les côtés sont convexes. Les yeux sont de grandeur moyenne et situés au tiers antérieur. Premier article du funicule légèrement plus long que le second; tous les articles plus longs que larges. Lobe antérieur des arêtes frontales arrondi.

Digitized by Google

Thorax plutôt étroit, relativement à la tête. Face déclive du métanotum en troncature oblique.

Nœud du pédicule élevé, épais, à peu près aussi long qu'il est large en arrière, convexe devant, tronqué postérieurement, plus étroit, mais presque aussi haut devant que derrière, muni en dessous d'une forte dent.

Abdomen assez allongé, faiblement tronqué devant, fortement étranglé après le premier segment.

Un petit éperon simple à côté du grand éperon pectiné des pattes postérieures.

Dessus de la tête densément strié. Les stries sont obliques et divergent en arrière à partir de la ligne médiane. Sur le front, elles sont presque longitudinales; sur les joues, très obliques. Celles qui arrivent aux angles postérieurs de la tête s'y recourbent entièrement en U et redescendent sur les côtés et le dessous de la tête où elles courent longitudinalement à l'extérieur des yeux jusqu'à la naissance des mandibules. Le milieu du dessous de la tête a des stries arquées, convexes en avant, concaves en arrière, presque aussi denses que celles du dessus. Le pronotum a des stries arquées devant, longitudinales derrière. Le mésonotum et la face basale du métanotum sont transversalement striés. Les côtés du thorax sont en partie obliquement, en partie longitudinalement striés. La face déclive du métanotum est superficiellement ridée, presque lisse, de même que le nœud du pédicule. Abdomen lisse et luisant sur ses deux premiers segments, finement ponctué sur les suivants. Scapes longitudinalement striés, tibias très finement coriacés. Sur tout le corps, sur les pattes et sur les scapes, de gros points enfoncés épars, piligères, assez régulièrement espacés, plus petits sur l'abdomen. Tête et thorax d'un éclat soyeux, pédicule et abdomen luisants.

Pubescence extrêmement fine et extrêmement éparse (presque nulle), sauf sur les trois derniers segments de l'abdomen où elle est plus abondante, quoique très fine. Tête, thorax, pédicule, abdomen, pattes et scapes hérissés de soies courtes, épaisses, pointues, noires à leur base, fauves à l'extrémité. Sur l'abdomen, le pédicule et la partie postérieure

Digitized by Google

du thorax, ces soies sont plus éparses; sur les pattes et sur les scapes, elles sont obliques. Tarses densément fournis de soies ou de piquants.

Entièrement noire. Tarses, funicules, bord des mandibules et base des scapes d'un brun rougeâtre.

Madagascar (Musée de Berlin).

M. André a décrit cette espèce sur un exemplaire de Nosibé et en a fait une *Ponera*. A part la forme de l'épistome qui paraît commune aux espèces de Madagascar (*P. Wasmannii*, *P. Perroti*, *P. Cambouei*) et la forme un peu plus élancée du corps, cette espèce a tous les caractères du genre *Bothroponera*, en particulier le manque de suture méso-métathoracique. Notons ici que le caractère donné par Mayr aux *Bothroponera* (*funiculi articulus primus longitudine secundi*) est tout à fait inexact et doit être rayé.

3. BOTHROPONERA PERROTI, n. sp.

(Pl. IV. fig. 6.)

☿. Forme plus ou moins intermédiaire entre la *B. Wasmannii* et la *B. comorensis*. Longueur 9,5 à 10 mill. Épistome court, sans carène, comme chez la *B. comorensis*. Mandibules munies de sept dents très faibles et indistinctes, striées à leur base, lisses et luisantes à leur moitié terminale, avec une ponctuation éparse très irrégulière.

Tête rectangulaire, un peu plus longue que large, un peu plus large derrière que devant, moins convexe que chez la *B. comorensis*, à côtés à peine ou pas convexes. Thorax de la forme ordinaire; la suture méso-métanotale est entièrement oblitérée; cependant sa place est marquée latéralement par une impression de chaque côté. La face déclive du métanotum n'est pas nettement tronquée comme chez les autres espèces du genre, mais très oblique, allongée, passant de chaque côté insensiblement aux faces latérales; elle a une impression médiane longitudinale assez large, qui s'élargit à son extrémité postérieure en un triangle lisse et luisant. Le nœud (écaille) du pédicule est comme chez la *B. Wasmannii*, mais encore plus arrondi devant (chez la *B. Wasmannii*, il y a une apparence de troncature antérieure).

Digitized by Google

Abdomen tronqué devant, fortement étranglé après le premier segment. Tibias et scapes fortement rétrécis à leur base et épaissis ensuite. Les tibias postérieurs ont, à côté de l'éperon pectiné, un très petit éperon simple. Funicules petit à petit, mais fortement épaissis vers leur extrémité (plus encore que chez la *B. Wasmannii*).

Sculpture du dessus de la tête fort complexe, de grosseur médiocre. Des stries longitudinales assez fines et en partie fort denses sont à chaque instant interrompues par de plus ou moins gros points enfoncés abondants, mais espacés, dont le fond est en général lisse et luisant. De chaque côté du vertex, ces points deviennent si abondants qu'ils passent à la sculpture réticulée-ponctuée. Sur les joues et derrière les fosses antennaires, ce sont au contraire les stries fines et denses qui prédominent de beaucoup. Des rides plus grossières séparent en outre les points ou lignes de points en divers endroits. Vers l'occiput, la sculpture s'espace et le derrière de l'occiput est luisant, avec des points irréguliers. Au milieu du dessous de la tête, des stries denses, arquées, convexes devant; sur les côtés, la sculpture est comme dessus.

Sculpture du thorax extrêmement irrégulière. La ponctuation, çà et là plus dense, çà et là plus éparse, offre toutes les dimensions, des plus grossiers aux plus petits points; elle prédomine sur le dos, qui est assez luisant, tandis que les stries et rides, très irrégulières aussi, prédominent sur les côtés plutôt mats. Entre les points, on voit souvent des fragments de stries ou rides rompues. Au bas de la face déclive du métanotum, un triangle lisse et luisant.

Pédicule et abdomen luisants, irrégulièrement ponctués. A côté d'énormes fossettes qui abondent surtout sur le pédicule, il y a de petits points. Cependant la ponctuation devient de plus en plus fine et de plus en plus espacée à mesure qu'on avance d'avant en arrière, de sorte qu'elle est fine sur les derniers segments abdominaux. Sur les côtés du pédicule et de l'abdomen, elle devient de plus en plus fine et de plus en plus dense, passant ainsi presque à une sculpture réticulée. Pattes et scapes densément ponctués avec de fines stries ou rides interrompues entre les points.

Digitized by Google

Pubescence d'un brun jaunâtre, assez abondante sur les tibias, médiocre sur les scapes, la tête, les tarses, les cuisses, les hanches et l'extrémité de l'abdomen; éparse ailleurs. Sur la tête, elle a une direction transversale, perpendiculaire aux stries.

Pilosité dressée assez éparse partout, fauve, de longueur très irrégulière, beaucoup plus fine que chez la *B. comorensis*. Les tarses ont des piquants ou soies en abondance.

Noire. Pattes, scapes et devant des arêtes frontales d'un brun plus ou moins rougeâtre. Segments abdominaux étroitement bordés de roussâtre.

Madagascar, Fénérive (M. Perrot).

Cette espèce est facile à distinguer par la face déclive de son métanotum, par sa sculpture complexe et extraordinairement irrégulière, enfin par la forme de son épistome particulière aux quatre espèces de Madagascar connues jusqu'ici.

4. BOTHROPONERA CAMBOUEI, n. sp.

(Pl. IV, fig. 7, 7' et 7^b.)

☿. Extrêmement semblable à la *B. Perroti*, dont elle se distingue par les caractères suivants :

Longueur 9 mill. Face déclive du métanotum, vue de côté, tronquée et concave, nettement bordée sur les côtés, lisse et luisante, sans impression médiane longitudinale. Sculpture beaucoup plus régulière, quoique très analogue. Mandibules armées de sept dents, dont les quatre antérieures assez grandes et distantes, les trois postérieures très petites et rapprochées. Elles sont entièrement striées avec des points enfoncés épars en sus. Occiput concave, assez nettement tronqué, luisant et plus ou moins lisse. Prothorax beaucoup plus élevé que chez la *B. Wasmannii*. Nœud du pédicule comme chez la *B. Wasmannii*, mais *plus fortement* tronqué devant et à face postérieure très distinctement concave transversalement (et tronquée). La concavité est même forte au bord postérieur supérieur, qui est largement échancré, quand on regarde le nœud de dessus. Mais le bord supérieur ne surplombe pas comme chez la *B. rufipes*. Le

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

nœud du pédicule est en outre distinctement plus épais en haut qu'à sa base et un peu plus large qu'épais.

La sculpture, très parente de celle de la *B. Perroti*, se distingue comme suit. La tête est plus densément et plus fortement striée-ridée et mate. Les stries ne sont pas ou sont peu interrompues, et se continuent au fond des gros points enfoncés qui sont mats. Ces derniers sont moins profonds et moins espacés. Sculpture du thorax et du nœud du pédicule (sauf sa face postérieure lisse et luisante) assez régulièrement et très grossièrement réticulée-ponctuée, et en sus finement et assez densément striée. Le fond des points ou mailles est strié et mat sur le thorax, assez lisse et luisant sur le nœud du pédicule.

Abdomen lisse et luisant avec une ponctuation éparse très grossière sur le premier segment et de plus en plus fine et superficielle sur les suivants. Sur la partie basale du deuxième segment qui s'articule avec le premier se trouvent de très courtes stries longitudinales grossières.

Pubescence identique à celle de la *B. Perroti*. Pilosité dressée assez épaisse et courte, d'un brun noirâtre, médiocrement espacée sur tout le corps, à peu près nulle sur les tibias et les scapes.

Noire. Pattes, bord des mandibules, funicules, base des scapes, arêtes frontales et extrémité de l'abdomen d'un brun un peu rougeâtre.

Tous les autres caractères non indiqués comme chez la *B. Perroti*. Les mandibules ont un sillon oblique à leur base, caractère qui paraît assez général chez les *Bothroponera*, mais qu'on a peu remarqué jusqu'ici. Le bord postérieur échancré (concave) du nœud du pédicule distingue assez cette espèce des autres formes de Madagascar.

♀. Longueur 10,5 mill. Très semblable à l'ouvrière. La pubescence et la pilosité d'un brun roussâtre sont un peu plus fortes. La face déclive du métanotum n'est pas tout à fait lisse et a de gros points enfoncés épars. Ailes petites, pubescentes, teintées de brunâtre, avec deux cellules cubitales et une cellule radiale fermée. Nervures et tache marginale brunes.

Imerinä (Antananarivö, etc), récoltée par le Père Camboué.

Digitized by Google

Genre PALTOTHYREUS.

Paltothyreus, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862), p. 735.

☿ et ♀. Mandibules triangulaires, denticulées, articulées aux angles antérieurs latéraux de la tête. Pédicule surmonté d'une écaille épaisse, perpendiculaire, bien profondément séparée de l'abdomen. Des yeux assez développés situés au tiers antérieur de la tête. Palpes maxillaires et labiaux de quatre articles. Épistome surmonté au milieu d'un disque élevé, avancé devant (où il dépasse le bord antérieur de l'épistome), bicaréné, concave longitudinalement au milieu, atténué et apointi en arrière en forme de lancette allongée, qui se prolonge entre les arêtes frontales presque jusqu'à leur extrémité postérieure. Antennes de douze articles. Sillon frontal et aire frontale nuls. Thorax inerme. Crochets des tarses bidentés. Abdomen très faiblement rétréci après son premier segment.

Ce dernier a dessous, en avant, une dent dirigée en bas, et forme en dessus, devant, de chaque côté, un angle protubérant.

♂. Mandibules très petites, aplaties, à bords parallèles, tronquées à l'extrémité. Palpes maxillaires de six articles. Épistome à bord antérieur droit, entier. L'épistome n'a, au milieu, qu'un petit cône obtus au lieu de lobe, et ne se prolonge pas entre les insertions des antennes. Arêtes frontales très courtes. Antennes de treize articles, à scape très court, subcylindrique, un peu plus long que large. Premier article du funicule plus court que le scape, subsphérique. Mésonotum sans sillons convergents. Pédicule ayant un nœud épais cubique-arrondi, plus large que long. Abdomen rétréci après son premier segment, ayant en dessous, près de l'articulation du pédicule, une dent obtuse. Pygidium ayant une épine à l'extrémité. Valvules génitales extérieures grandes, cultriformes, arrondies à l'extrémité, à bords subparallèles. Hypopygium en forme de langue. Onglets des tarses bidentés. Ailes courtes, à deux cellules cubitales, une cellule discoïdale et une cellule radiale fermée (d'après Mayr).

Ce genre est fort rapproché des genres *Lobopelta*, Mayr, *Ponera*, La-

Digitized by Google

treille, *Pachycondyla*, Smith, etc., mais se distingue particulièrement par le disque élevé de son épistome et par les protubérances du bord antérieur et supérieur du premier segment de l'abdomen chez la ☿ et la ♀.

PALTOTHYREUS TARSATUS, Fabricius.

FORMICA TARSATA, Fabricius, *Entol. syst.*, Suppl. (1798) ☿; *Syst. Piez.*, p. 408 (☿).
PONERA TARSATA, Lepeletier. *Histoire des Hyménoptères* (1836).
PONERA TARSATA, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1861), p. 311 (♀).
PONERA GAGATES, Guérin, *Icon. regn. anim.* (1829-1838), Ins., t. III, p. 423 (☿).
PONERA PESTILENTIA, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858), p. 92.
PONERA SPINIVENTRIS, Smith, *Cat. of the British Museum*, Form. (1858), p. 92 (♂)??
PONERA FŒTENS, Gerstäcker (nec Fabricius), *Peters Reise nach Mossambique*, Insectes, p. 504; *Mon. Berichte Preuss. Acad.* (1858).
PALTOTHYREUS TARSATUS, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862), p. 736.

☿. Mandibules longues, triangulaires, étroites, finement striées, à points oblongs très épars. Tête striée en long dessus (stries divergentes); ridée dessous et sur les côtés, transversalement striée au milieu de sa face inférieure. Arêtes frontales lisses et luisantes. Pronotum strié en demi-cercle (au milieu et derrière longitudinalement). Mésonotum strié en long ou obliquement, métanotum transversalement. Dos du pronotum subaplati et faiblement subbordé latéralement. Sutures du thorax distinctes. Écaille du pédicule grande, haute, épaisse, fortement épaissie à sa base, atténuée au sommet, à bord supérieur arrondi. Elle est lisse et luisante avec quelques rides. Abdomen lisse, luisant, avec des points piligères et souvent quelques rides sur le premier segment. Antennes et pattes lisses avec des points piligères. Noir; bord interne des mandibules, bord postérieur des segments abdominaux et plus ou moins les antennes, les tibias, les tarses et les arêtes frontales d'un brun foncé un peu roussi.

Tout le corps, les tibias et les tarses fournis d'une pilosité dressée, éparse, fauve, et d'une pubescence courte, jaunâtre, espacée. Tarses et tibias fournis d'une pubescence soulevée abondante. Sous les tarses et l'extrémité des tibias des pattes antérieures, une épaisse pelisse de soies dorées. Tous les éperons pectinés. Longueur 15 à 21 mill.

♀. Longueur 22 à 25 mill. Très semblable à l'ouvrière. Métathorax

Digitized by Google

obliquement strié sur les côtés, transversalement en dessus. Mésonotum strié en long. Ailes courtes, longues de 14 à 15 mill. chacune, fortement et entièrement enfumées de brun roussâtre. Nervures et tache marginale d'un brun roussâtre.

♂. Longueur 18 mill. D'un noir brun; antennes et tarses bruns ou châtains. Abondamment pourvu de pilosité dressée et de pubescence. Pattes avec quelques poils dressés épars. Tête finement ridée, plus ou moins lisse et luisante entre les yeux et les ocelles. Le pronotum, le mésonotum, le scutellum et en partie les côtés du thorax plus ou moins finement et superficiellement striés-ridés. Métanotum finement et indistinctement ponctué au milieu. Abdomen finement ponctué, avec un éclat soyeux. Ailes d'un roussâtre sale, à nervures roussâtres et à tache marginale brune (d'après Mayr).

Cette espèce typique de l'Afrique tropicale a aussi été trouvée à Madagascar.

Genre PARASYSCIA.

Parasyscia, Émery, *Species des Formicides d'Europe* d'André (1881-1882), p. 235.

☿. Tête allongée, ayant les côtés légèrement arqués, tronquée antérieurement, échancrée en arrière avec les angles postérieurs aigus et fortement saillants. Arêtes frontales courtes et très élevées, rapprochées entre elles, comprenant un prolongement de l'épistome; celui-ci est transversal et presque perpendiculaire. En dehors des arêtes frontales se trouve la fossette antennaire, très large et profonde, entourée d'un rebord tranchant constitué par l'arête frontale; le bord postérieur de l'épistome est une carène saillante de la joue. Mandibules triangulaires, convexes en dessus, creusées en dessous, à bord tranchant, sans aucune dent. Yeux petits, situés un peu avant le milieu des côtés de la tête, composés d'un petit nombre de facettes (huit à dix). Antennes de onze articles; scape très épais, en massue; deuxième article du funicule, le plus petit de tous, les suivants grossissant graduellement jusqu'au pénultième, le dernier très grand, allongé, aussi long que les cinq précédents pris ensemble. Thorax convexe sur le dos, offrant à peine une trace insen-

Digitized by Google

sible de suture entre le mésonotum et le métanotum; le contour de la face déclive est nettement accusé; celle-ci est plane, bornée en bas par deux lames métasternales verticales, saillantes, qui protègent l'insertion du pédicule. Ce dernier (écaille) à peu près aussi large que le thorax, presque carré, aminci en une tige courte et étroite à son insertion sur le thorax, muni d'une forte dent ou d'un appendice en dessous, articulé en arrière au milieu de la face antérieure du premier segment abdominal. Celui-ci est un peu plus large que le pédicule, légèrement creusé sur sa face antérieure. Dans son extrémité postérieure s'emboîte la partie articulaire du second segment, fortement bombée et rayée de stries transversales (peut-être un organe de stridulation); ce second segment, bien plus large et plus long que le premier, recouvre la majeure partie de l'abdomen. Éperons des pattes pectinés; ceux de la première paire atteignent à peine la moitié du métatarse. Crochets simples.

♀. Très semblable à l'ouvrière. Thorax étroit. Mésonotum et scutellum peu développés. Ailes avec une seule cellule cubitale, une cellule discoïdale et une cellule radiale très ouverte. La tache marginale est courte, large (presque ovale). Les ailes sont courtes, loin d'atteindre l'extrémité de l'abdomen.

PARASYSCIA IMERINENSIS, n. sp.

(Pl. III, fig. 19 et 19a.)

♀. Longueur 4,3 mill. Très étroite et très allongée. Antennes de douze articles. Bord terminal des mandibules large; les mandibules sont plus larges que chez la *P. Peringueyi* ☿. Dernier article du funicule long comme les six précédents réunis. Scape clavé, très court; sa largeur dépasse le tiers de sa longueur; son extrémité est plus rapprochée de l'articulation de l'antenne que du bord postérieur de la tête. Carène des joues très faible, obtuse. Les arêtes frontales divergent encore moins en avant que chez la *P. Peringueyi* ☿. Angles postérieurs de la tête moins proéminents que chez la *P. Peringueyi* ☿. Face déclive du métanotum tronquée et bordée. Les faces antérieure et postérieure du nœud du pédicule ne

Digitized by Google

sont au contraire nullement bordées (bordées chez la *P. Peringueyi* ☿), simplement aplaties; leur périphérie passe par une courbe arrondie aux autres faces. L'abdomen est beaucoup plus allongé et plus étroit que chez la *P. Peringueyi* ☿. Le deuxième segment de l'abdomen proprement dit est très long, un peu plus large seulement que le premier et a des côtés presque droits et parallèles (fort convexes chez la *P. Peringueyi* ☿). Un sillon transversal d'un bout à l'autre de l'épistome (moins marqué chez la *P. Peringueyi*). Pattes assez courtes et assez épaisses.

Tout le corps lisse, luisant, parsemé, ainsi que les mandibules, de gros points enfoncés profonds, comme troués à l'emporte-pièce, piligères, irrégulièrement espacés. Sur l'abdomen proprement dit, la ponctuation est beaucoup plus fine et plus espacée. Sur les joues, ces points sont très gros et confluents. Tout le corps, les pattes et les antennes assez abondamment couverts d'une pilosité jaunâtre, courte, de longueur inégale, un peu oblique. Face déclive du métanotum glabre, lisse, luisante, sans points.

D'un noir de goudron, à peine brunâtre. Pattes, antennes, mandibules et extrémité de l'abdomen brunâtres, roussâtres aux articulations. Tarses et dernier article de l'antenne d'un testacé roussâtre.

Ailes pubescentes, hyalines; nervures et tache marginale jaunâtres.

Imérina (Rév. Père Camboué). Une seule ♀. La ☿ et le ♂ inconnus.

Cette espèce est facile à distinguer des deux seules espèces du genre connues jusqu'ici par sa forme étroite et allongée, par ses scapes très courts, ses jambes courtes, les faibles carènes des joues et sa couleur foncée. La *P. Piochardi*, Émery, n'a du reste que onze articles aux antennes. Il est vrai que l'on ne connaît que la ☿ des deux autres espèces, mais jamais les ♀ des Fourmis ne sont plus étroites ni plus allongées que les ☿.

Genre SIMOPONE, nov. gen.

☿. Aspect général rappelant le genre *Sima*. Antennes de onze articles à scape très court et épais. Le funicule va en s'épaississant graduellement vers l'extrémité. Mandibules triangulaires, courtes, à bord terminal

Digitized by Google

tranchant ou presque tranchant. Épistome court, s'élevant presque verticalement à partir de la base des mandibules. Sa portion médiane est fortement et assez largement prolongée en arrière, entre les arêtes frontales jusqu'à l'aire frontale qui est distincte, profonde et située fort en arrière de l'articulation des antennes. La suture entre la portion postérieure médiane de l'épistome et les arêtes frontales est très peu distincte, mais reconnaissable. La partie médiane postérieure de l'épistome passe par une courbe très forte et assez brusque à la partie antérieure verticale, ce qui donne au devant de la tête de l'analogie avec les *Sima*. Tête allongée, cylindrique, comme chez les *Sima* et les *Cylindromyrmex*. Arêtes frontales distantes, longues. Sillon frontal distinct. Fossettes antennaires profondes, limitées extérieurement par un bord distinct. Yeux fort gros, situés au milieu des côtés de la tête. Trois ocelles très petits et très plats, mais distincts, comme chez les *Sima* et les *Cylindromyrmex*.

Thorax presque cylindrique, à dos légèrement voûté, sans trace d'interruption, aussi large derrière que devant, sans bord marqué. La face basale du métanotum forme un peu moins de la moitié de la longueur du dos du thorax. Suture pro-mésonotale presque entièrement oblitérée; suture méso-métanotale un peu plus distincte. Face déclive du métanotum courte, presque circulaire, plane, bordée.

Pédicule très large, aplati, beaucoup plus large que haut, plus long que large. Vu de dessus, il forme un trapèze à côtés peu divergents et dont la grande base est derrière. Sa face supérieure, qui a quatre bords distincts, forme une voûte égale et plate (à convexité relativement forte d'avant en arrière, à peine sensible de droite à gauche). Le pédicule n'a pas de faces latérales; sa face inférieure convexe part directement des bords latéraux presque tranchants de la face dorsale. Une dent à l'extrémité antérieure du milieu de la face inférieure. Le bord postérieur rectiligne du pédicule ne s'articule qu'à son milieu et assez étroitement avec le premier segment de l'abdomen.

Premier segment de l'abdomen de la même longueur et de la même largeur que le pédicule, mais beaucoup plus haut, cylindrique, aussi large devant que derrière.

Digitized by Google

Le second segment de l'abdomen est si fortement rétréci devant qu'il y forme une grosse tête articulaire s'articulant à la face postérieure rétrécie du premier segment, rappelant ainsi la structure des Myrmicides; mais il n'est du reste pas plus large que le premier segment.

Pygidium un peu aplati en dessus avec des bords latéraux finement denticulés et l'extrémité un peu recourbée en haut. Aiguillon fort.

Pattes courtes. Crochets des tarses pectinés.

Ce curieux genre est distinct de tous les autres par le fort étranglement de l'abdomen et par son pédicule qui, si son contour était rond au lieu d'être en trapèze, formerait une lentille biconvexe. Il est du reste très rapproché du genre *Cylindromyrmex*, Mayr, d'Amérique, dont il se distingue encore par son épistome et ses antennes de onze articles. Les trois ocelles des *Cylindromyrmex* ♀ n'ont pas été signalés par Mayr et sont un fait très exceptionnel pour la sous-famille des Ponérides. La ressemblance des genres *Cylindromyrmex* et *Simopone* avec le genre *Sima*, Roger, qui appartient aux Myrmicides, n'est pas un simple fait de convergence ou de mimétisme, mais me paraît tenir à des affinités réelles, malgré la différence de forme du pédicule. Le genre *Simopone* surtout, avec son énorme étranglement abdominal, semble presque former un passage aux Myrmicides, malgré son aiguillon et son pygidium de Ponéride.

SIMOPONE GRANDIDIERI, n. sp.

(Pl. IV, fig. 8.)

♀. Longueur environ 5 mill. Tout l'insecte est filiforme, cylindrique et a une tendance à se recourber fortement en flexion ventrale. Caractères du genre. Mandibules lisses, luisantes, avec quelques points irréguliers, épars. Longueur de la tête presque double de sa largeur. La tête est cylindrique, à bord postérieur droit, excavée autour de l'articulation du cou. Scapes courbés à la base, où ils sont étroits; très élargis en massue déprimée à l'extrémité. Ils sont si courts qu'ils n'atteignent pas les yeux. Les articles 3 à 6 du funicule plutôt plus larges que longs. Arêtes frontales faiblement divergentes, atteignant la hauteur des yeux.

IMPRIMERIE NATIONALE

Digitized by Google

Entièrement lisse et luisante, avec quelques points enfoncés très irrégulièrement dispersés; les scapes et la tête articulaire du deuxième segment de l'abdomen sont finement et faiblement réticulés.

Pilosité et pubescence presque nulles, sauf vers la partie postérieure de l'abdomen, qui a de longs poils bruns.

Noire. Mandibules, antennes, devant de l'épistome, tarses, articulations des pattes et extrémité de l'abdomen roussâtres.

Imerinä (M. Sikora).

IV. SOUS-FAMILLE DORYLIDÆ.

Cette sous-famille, n'a pas jusqu'ici de représentant connu à Madagascar, tandis qu'elle est abondamment représentée en Afrique et dans l'Asie tropicale.

Digitized by Google

V. SOUS-FAMILLE MYRMICIDÆ.

Gésier sans portion moyenne et ordinairement sans calice; parfois il a un calice arrondi, retroussé en tête de champignon, et des valvules irrégulières au nombre de plus de quatre (tribu des *Cryptocerini*). Pédicule de deux articles très resserrés en forme de nœuds. Nymphes toujours nues. Mœurs sédentaires.

Chez les ♀, les ♂ et les ☿ : Glande et vessie à venin comme chez les *Dolichoderidæ*. Aiguillon ordinairement comme chez les *Poneridæ*, parfois rudimentaire, comme chez les *Dolichoderidæ*, mais jamais transformé comme chez les *Camponotidæ*. Pas de glandes anales. Dernier segment de l'abdomen et orifice du cloaque comme chez les *Poneridæ*.

Diverses études, faites ces dernières années par les myrmécologistes, permettent, à mon avis, de diviser actuellement les *Myrmicidæ* en trois tribus naturelles :

1° *Attini*, comprenant les *Atta*, *Sericomyrmex*, *Apterostigma*, *Glyptomyrmex*, *Cyphomyrmex* et les anciens Cryptocérides, à l'exclusion des genres *Cryptocerus* et *Procryptocerus*. Cette tribu se rattache naturellement à la sous-famille des *Dorylidæ* par la parenté des genres *Atta* et *Eciton*. Les *Attini* de Madagascar se distinguent des *Myrmicini* par leurs arêtes frontales situées au bord de la tête;

2° *Cryptocerini*, comprenant les genres *Cryptocerus* et *Procryptocerus*, que distingue leur gésier en tête de champignon. Arêtes frontales situées au bord de la tête;

3° *Myrmicini*, comprenant tous les autres genres. Ils se rattachent aux *Attini* et aux *Cryptocerini* par le genre *Atopomyrmex*.

A Madagascar, les *Cryptocerini* ne sont pas représentés et les *Attini* ne

Digitized by Google

sont représentés que par les genres *Cataulacus* et *Meranoplus*, de sorte que nous nous contentons d'indiquer sommairement cette division en tribus.

Genre CATAULACUS.

Cataulacus, Smith, *Transactions of the Entomological Society of London* (1853).
Cataulacus, Mayr *partim* (nec Mayr, *species americanæ*).

Ce genre se sépare entièrement des autres *Attini* par la position relative de la fossette antennaire et des yeux; c'est donc à tort que Mayr lui avait ajouté les *Meranoplus* américains de Smith, et Émery a eu raison de fonder pour ces derniers le genre *Procryptocerus*.

☿. Arêtes frontales situées au bord de la tête, relativement courtes, mais continuées par une arête contournée qui passe en dessous des yeux (non loin de leur bord externe) et qui ne se termine qu'aux angles postérieurs de la tête. Le scape des antennes est entièrement logé dans une rainure située sous les arêtes frontales et sous l'arête précitée (sous le côté de la tête) (chez les *Cryptocerini*, les yeux sont situés sous la rainure des scapes et sous les arêtes frontales). Antennes de onze articles. Mandibules triangulaires, courtes, à bord terminal rectiligne et en général tranchant, ou peu s'en faut. Pronotum bordé, métanotum épineux. Premier nœud du pédicule non pétiolé devant. Abdomen entièrement recouvert par la lame dorsale du premier segment qui est bordée latéralement.

♀. Semblable à l'ouvrière. Ailes avec une cellule cubitale, sans cellule discoïdale. La nervure transverse s'unit au tronc de la nervure cubitale (d'après Mayr).

♂. Très semblable à la ♀ et à la ☿. Antennes de onze articles avec une forte massue de trois articles et le scape fort long. Fossettes antennaires disposées sous les yeux et exactement conformées comme chez la ♀, ainsi que les arêtes frontales. Mandibules faiblement denticulées (peu de dents). Tête échancrée et large derrière. Mésonotum petit, bas, pourvu de deux sillons convergents. Métanotum épineux. Pédicule et abdomen comme chez la ♀. Organes génitaux petits; valvules extérieures à côtés assez parallèles, obliquement tronquées et arrondies à l'extrémité. Ailes étroites

Digitized by Google

et assez courtes. Une seule cellule cubitale; pas de cellule discoïdale. La nervure transverse s'unit à la nervure cubitale peu avant le point de bifurcation. La tache marginale s'étale sur tout le parcours de la cellule radiale, ainsi que sur une partie de la cellule cubitale et même un peu au delà. Pattes et antennes courtes.

(D'après le ♂ d'une espèce nouvelle de l'Inde, *Cataulacus latus*, Forel.)

1. CATAULACUS EBRARDI, Forel.

CATAULACUS EBRARDI, Forel, *Bulletin de la Société entomologique de Belgique* (1886).

☿. Longueur 3,8 mill. à 4,2 mill. Mandibules ridées et finement coriacées, bidentées. Épistome et aire frontale assez grands, indistincts. Épistome échancré et faiblement bidenté devant. Les arêtes frontales atteignent le bord antérieur des yeux. Elles portent postérieurement une petite dent triangulaire dirigée en dehors. Yeux ovales-allongés, occupant le tiers du côté de la tête, légèrement échancrés antérieurement par l'extrémité des arêtes frontales. Fossette antennaire prolongée en rainure en dessous des yeux. Deux dents à chaque angle latéral de l'occiput (l'extérieure plus grande). Dessus de la tête grossièrement réticulé et très finement rugueux dans les mailles. Dessous de la tête grossièrement ridé en divers sens, finement réticulé-ponctué entre deux. Sur l'occiput, une petite arête transversale. Entre cette arête et le trou occipital, de grossières rides transversales.

Dos du pronotum et du mésonotum réunis, de forme presque circulaire. Métanotum rétréci. Sutures du thorax oblitérées sur le dos, visibles de côté. Le prosternum et le mésosternum ont chacun une petite dent latérale obtuse en bas. Dos du thorax bordé d'une arête basse, denticulée, qui va se confondre avec le bord latéral des épines métanotales. Ces dernières, larges à leur base, longues comme la moitié de la largeur du métanotum. Dos du thorax finement réticulé-ponctué et grossièrement ridé-réticulé; les rides sont périphériques et circulaires. Quelques grosses rides transversales entre les épines. Face déclive du métanotum finement réticulée et luisante. Côtés du thorax grossièrement ridés et finement

Digitized by Google

réticulés-ponctués, ainsi que les nœuds du pédicule, sauf la face antérieure tronquée, luisante et faiblement réticulée du premier nœud. Premier nœud plus large devant que derrière, armé en dessous d'une épine dirigée en avant, qui porte elle-même, vers son milieu, une dent dirigée en bas. Second nœud arrondi, muni d'une dent en dessous. Les grosses rides des nœuds portent quelques aspérités dentiformes. Abdomen ovale-allongé. Dos du premier segment abdominal échancré devant, densément réticulé-ponctué partout, et, en outre, fortement strié en long à ses deux extrémités, seulement subbordé, sans denticulations au bord. Pattes grossièrement ridées et finement réticulées, sans aspérités. Cuisses renflées.

Des poils blancs, hérissés, courts, obtus et raides sur les pattes, les antennes, le dessous et les extrémités du corps, presque nuls sur le dos. Pubescence nulle. Pattes et antennes courtes.

Entièrement noir, subopaque. Antennes, genoux, tibias et tarses d'un rouge jaunâtre. Mandibules brunes.

Probablement rapproché des *C. rudis*, Mayr, et *C. reticulatus*, Smith.

Madagascar (M. Grandidier); Morondava, côte Ouest de Madagascar (M. Grevé).

9. CATAULACUS OBERTHÜRI, Fm ry. n. sp.[1].

(Pl. IV, fig. 5.)

♂. D'un noir intense mat avec l'abdomen à peine luisant, l'extrémité des scapes et les articulations des pattes plus ou moins rougeâtres; pas de poils dressés sur le corps, hormis d'extrêmement petits poils épars, visibles à un très fort grossissement. La tête, le thorax et le pétiole sont couverts d'une ponctuation très fine, parsemés de points piligères plus forts et parcourus par des plis longitudinaux réguliers, peu élevés, presque lisses, à peine distincts sur le pronotum; sur le ventre, la ponctuation est moins fine et il n'y a pas de plis. La tête est rétrécie en avant, convexe en dessus, avec le bord latéral élevé n'offrant aucune trace de den-

[1] Je dois à l'obligeance de mon ami, M. Émery, la permission de joindre à mon travail cette belle espèce inédite dont il m'a envoyé la figure et la description.

Digitized by Google

ticules; ce bord se prolonge en arrière en une sorte d'épine grande et aplatie, courbée en haut en forme de corne. L'épistome est déprimé au milieu, avec les angles latéraux un peu saillants, ridé plus finement que le reste de la tête. Le thorax est allongé, ayant les sutures un peu effacées sur le dos qui est bombé; le pronotum a le bord tranchant, avec les angles antérieurs obtus; le métanotum est plus fortement ridé longitudinalement et porte deux épines longues, aiguës, presque droites. Les pattes portent de longs poils dressés blanchâtres.

Longueur 8,5 à 10,5 mill.

Cette espèce est le géant du genre; elle est facilement reconnaissable à sa sculpture et aux rebords de la tête et du thorax qui n'ont pas de dentelures. Elle provient des chasses de M. E. Perrot à Tamatave et dans les forêts d'Alahakato, et elle m'a été donnée par M. René Oberthür, à qui je me fais un plaisir de la dédier. *C. Emery.*

Nota. Cette espèce a aussi été récoltée par M. A. O'Swald, dans un bois, à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave (Musée de Hambourg). A la description de M. Émery j'ajouterai que les deux articles du pédicule, surtout le premier, sont fort allongés (beaucoup plus longs que larges), et que les pattes sont assez longues et sans aspérités. Les angles postérieurs dilatés et cornus de la tête donnent à cette espèce aberrante un aspect tout à fait singulier. Il me semble qu'elle mérite de former un sous-genre que je proposerais d'appeler *Otomyrmex*.

Genre MERANOPLUS.

Meranoplus, Smith, *Transactions of the Entomological Society of London* (1853).

♀. Arêtes frontales droites, situées au bord de la tête, dont elles atteignent à peu près les angles postérieurs. Yeux situés sous la fossette antennaire qui forme sous les arêtes frontales une longue rainure logeant les scapes. Antennes de neuf articles. Mandibules triangulaires, à bord terminal denté. Corps court et large, disposé de façon à pouvoir être replié plus ou moins en boule. Mésonotum soudé au pronotum et séparé le plus souvent du métanotum par un rebord fréquemment lamelleux

Digitized by Google

ou épineux. Le disque pro-mésonotal est bordé latéralement d'une façon analogue. L'angle qui réunit les rebords latéraux au rebord postérieur est souvent épineux. Métanotum de forme ordinaire, épineux. Le premier segment abdominal ne recouvre pas entièrement l'abdomen; il est moins bordé que chez les *Cataulacus*.

♀. Comme la ☿. Mais les caractères du mésonotum complètement modifiés dans le sens du mésonotum des ♀ (ni rebords, ni épines). Le mésonotum et le scutellum sont fort élevés, arrondis. Une cellule cubitale aux ailes. La base du deuxième article du funicule a une tendance à se séparer pour former un tout petit (dixième) article supplémentaire (chez le *M. bicolor*). Ailes avec une cellule cubitale et une cellule discoïdale. La nervure transverse s'unit au rameau cubital externe. Cellule radiale fermée.

MERANOPLUS BADAMEK, n. sp.

(Pl. IV, fig. 10.)

☿. Longueur 3,5 mill. Mandibules striées, armées de quatre dents. Épistome ridé longitudinalement, avec un sillon longitudinal médian large, lisse et luisant. Aire frontale lisse et luisante. Tête grossièrement et irrégulièrement ridée en long et çà et là réticulée. Dans les intervalles, elle est vaguement, irrégulièrement et finement raboteuse, ce qui ne l'empêche pas d'être luisante. Le disque pro-mésonotal est en forme de trapèze, un peu plus long que large, élargi devant, rétréci derrière; angles antérieurs très nets, presque dentiformes; rebord latéral sans épines ni expansions foliacées, mais incisé à la place de la suture promésonotale qui est du reste à peine indiquée; angles postérieurs en simple triangle aplati; bord postérieur simplement concave, avec le centre de la concavité un peu plus excavé. Chez une ☿, le bord postérieur est faiblement crénelé. Le métanotum est armé de deux épines médiocres qui ne dépassent que faiblement l'angle latéral postérieur du mésonotum. La face antérieure du premier nœud presque squamiforme du pédicule est large, presque carrée; son bord supérieur est presque tranchant et presque rectiligne. Le deuxième nœud est aussi presque squamiforme,

Digitized by Google

environ trois fois aussi large qu'épais, aplati devant, arrondi dessus et derrière. Abdomen concave devant.

Disque pro-mésonotal et deuxième nœud du pédicule grossièrement réticulés avec les mailles luisantes, mais finement et vaguement raboteuses. Quelques stries longitudinales de chaque côté de la face basale du métanotum. Côtés du thorax, reste du métanotum et faces du premier nœud du pédicule lisses et luisants, à part quelques rides éparses sur les côtés du thorax. Abdomen très finement et faiblement réticulé et assez luisant; au milieu, dessus, les réticulations s'effacent. En outre, une assez abondante ponctuation piligère, régulièrement espacée. Chaque point piligère du dos de l'abdomen, vu à un fort grossissement, a l'aspect d'une petite étoile, de très petites rides fort courtes, rayonnantes, partant du point sur toute sa circonférence.

Une abondante pilosité dressée, jaunâtre, fine, longue, tout à fait semblable à celle du *M. hirsutus*, mais un peu moins longue et plus pâle, est répandue sur tout le corps, les pattes et les antennes. Elle n'a pas l'aspect laineux de celle du *M. Peringueyi*, les poils étant à peine courbés. Pubescence presque nulle.

D'un brun clair, plus ou moins jaunâtre ou rougeâtre. Tête et funicules plus foncés, ainsi que l'extrémité de l'abdomen et souvent deux bandes latérales et une bande médiane étroites partant de l'extrémité brune et se prolongeant plus ou moins en avant.

Imerinä (centre de Madagascar). Récolté par M. Hildebrandt (Musée de Berlin).

Cette espèce, assez voisine du *M. Peringueyi*, Émery, s'en distingue entre autres par sa sculpture, par le bord postérieur de son mésonotum, par la forme du deuxième nœud du pédicule (aussi épais que large chez le *M. Peringueyi*), par sa couleur, etc. Elle paraît aussi voisine du *M. Magrettii*, André, de Souakin, mais ce dernier a le thorax plus large, des épines au pronotum et le deuxième nœud du pédicule épais.

Chez tous les genres suivants, les arêtes frontales sont situées au

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

milieu de la face, et l'abdomen n'est ni bordé ni recouvert par le premier segment.

Genre TETRAMORIUM.

Tetramorium, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Ges. Wien*, Formic. austriaca (1855).
Tetrogmus, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1857).

☿. Bord postéro-latéral de l'épistome contourné et relevé entre les arêtes frontales et l'articulation des mandibules, formant une arête saillante qui limite antérieurement les fossettes antennaires. Son bord antérieur n'est pas relevé, mais au contraire infléchi. Épistome arrondi derrière, convexe. Tête en général assez rectangulaire. Palpes maxillaires de quatre, labiaux de trois articles. Massue des antennes de trois articles dont le dernier est plus long que les deux précédents réunis. La massue est aussi longue ou plus longue que le reste du funicule, moins son premier article. Le pronotum a deux épaules plus ou moins marquées. Métanotum biépineux ou bidenté. Premier article du pédicule pétiolé devant.

♀. Comme la ☿. Ailes grandes, avec une cellule cubitale et une cellule discoïdale. La nervure transverse s'unit à la nervure cubitale à son point de partage. Cellule radiale ouverte ou fermée.

♂. Mandibules dentées. Antennes de dix articles. Second article du funicule très long, long comme les trois suivants réunis. Mésonotum avec deux sillons convergents.

Le genre *Tetramorium* a de très grandes affinités avec le genre *Meranoplus* auquel certaines espèces des Indes forment presque le passage.

Sous-Genre TETRAMORIUM, s. str.

Antennes des ☿ et des ♀ de douze articles.

1. TETRAMORIUM GUINEENSE, Fabricius.

Formica guineensis, Fabricius, *Entomologia Systematica* (1775).
Myrmica guineensis, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1862). Syn. Bem.
Myrmica bicarinata, Nylander, *Act. Soc. Sc. Fennic.* (1846), p. 1041.
Myrmica carinicepe, Guérin, *Revue et Magasin de Zoologie*, t. IV (1852), p. 73.

Digitized by Google

Myrmica Kollari, Mayr, *Verhandl. Zool. und Bot. Gesellschaft Wien* (1853).
Myrmica reticulata, Smith, *Trans. of the Ent. Soc. of London* (1862).
Tetramorium Kollari, Mayr, *Verhandl. Zool. und Bot. Ges. Wien*, Form. austr. (1855).
Tetramorium guinense, Mayr, *Verhandlung Zool. und Bot. Gesellschaft zu Wien* (1862).

☿. Longueur 3,7 à 4 mill. Arêtes frontales longues, atteignant le vertex; à leur côté externe se trouve une rainure qui loge le scape de l'antenne dans toute sa longueur. Métathorax armé, en haut, de deux épines robustes, notablement plus longues que la largeur de leur base, et, au bas de la face déclive du métanotum, de deux épines métasternales beaucoup plus petites, moins longues que la largeur de leur base. Corps plutôt allongé. Nœud du premier article du pédicule un peu plus long que large; second nœud un peu plus large que long.

Épistome et front grossièrement ridés en long et assez luisants; vertex, côtés de la tête, thorax et pétiole grossièrement réticulés et subopaques. Le fond des mailles et l'intervalle des rides sont finement raboteux. Face déclive du métanotum striée transversalement. Abdomen lisse et luisant.

Pilosité dressée, grossière, assez espacée, mais répandue partout, très oblique sur les tibias et les scapes (passant à la pubescence). Pubescence éparse.

D'un roux testacé jaunâtre, avec l'abdomen noirâtre, souvent roussâtre à la base.

♀. Longueur 5 à 5,7 mill. Semblable à la ☿; mésonotum et scutellum striés en long. Métanotum ridé en long, avec la face déclive striée transversalement. Ailes hyalines.

♂. Longueur 4,5 à 5 mill. Dessus de la tête finement et longitudinalement ridé; pronotum finement ridé-granulé; mésonotum presque lisse; scutellum longitudinalement strié; métanotum rugueux; premier nœud du pétiole finement ridé, le second presque lisse; abdomen lisse et luisant.

D'un jaune brunâtre luisant; antennes et pattes d'un jaune pâle. Vertex, quelques taches sur le thorax et abdomen d'un brun noir.

Environs de Tamatave (Dr Conrad Keller). Cette espèce est à peu près cosmopolite sous les tropiques.

Digitized by Google

2. TETRAMORIUM BLOCHMANNII, Forel.

(Pl. V, *fig.* 6 et 6'.)

TETRAMORIUM BLOCHMANNII, Forel, *Bullet. de la Soc. entom. de Suisse* (oct. 1887).
TETRAMORIUM BLOCHMANNII, var. MONTANUM, Forel, nov. var.

☿. Longueur, 3,5 à 3,6 mill. Extrêmement rapproché du *T. quadrispinosum*, Émery, et probablement aussi du *T. sericeiventre*, Émery. Il se distingue du *T. quadrispinosum* par les caractères suivants : la tête, excavée derrière, est plus rectangulaire (plus anguleuse), un peu élargie devant, à côtés presque droits. Le métathorax est armé de quatre épines plus longues, plus étroites à leur base; les inférieures presque aussi longues que les supérieures. La sculpture est entièrement différente. La tête, le thorax et le pédicule sont très grossièrement réticulés et ridés en long; le derrière de la tête, le métanotum et le pédicule seulement réticulés; le front seulement strié; entre les épines, le métanotum est cependant lisse en bas et faiblement ridé en travers, en haut, où il a un canal longitudinal. Outre cette sculpture, les mêmes parties ont une sculpture interposée finement et densément réticulée qui les rend mates. L'abdomen, surtout devant, est finement et densément réticulé, ce qui lui donne un éclat soyeux (strié chez le *T. sericeiventre*). La grosse sculpture, surtout celle du thorax, est presque aussi grossière que celle du *T. guineense*, mais ce dernier n'a pas la fine sculpture interposée. Enfin l'occiput est bordé postérieurement d'une arête vive qui contourne et dépasse de chaque côté les angles postérieurs de la tête. Chez le *T. quadrispinosum*, cette arête est moins distincte et surtout moins visible aux angles postérieurs latéraux. D'un rouge ferrugineux, avec les pattes et les antennes à peine plus claires et l'abdomen d'un brun marron en partie noirâtre. Du reste comme le *T. quadrispinosum*. Il se distingue du *T. sericeiventre* (d'après la description de ce dernier) par sa taille plus grande, sa sculpture plus grossière, son abdomen nullement strié, le premier nœud de son pédicule presque deux fois aussi long que large (presque aussi large que long chez le *T. sericeiventre*), par les épines infé-

Digitized by Google

rieures bien plus longues du métanotum, et surtout par ses arêtes frontales qui ne dépassent pas en arrière la hauteur des yeux (elles ne forment pas trace de rainure pour les scapes). Yeux situés plutôt un peu en avant du milieu des côtés de la tête. Les très rares soies éparses sur le corps sont raides, hérissées et obtuses, comme chez les *Leptothorax*.

Bois de l'Ivondronă, près de Tamatave, Madagascar (Dr C. Keller).

Les exemplaires récoltés dans l'Imerinä (à Antananarivŏ) et dans le pays des Betsileo (à Fianarantsoa) ont une sculpture beaucoup plus faible, très semblable à celle du *T. quadrispinosum* (base seule de l'abdomen mate, etc.). Cependant il y a encore, surtout sur les côtés du thorax, de grossières rides qui font entièrement défaut au *T. quadrispinosum*. A tous les autres égards, taille, couleur et forme, cette variété (appelons-la *T. montanum*) est du reste identique à la forme typique, de sorte que ce n'est pas un passage. Les seules ♀ que je possède proviennent d'Antananarivŏ et appartiennent à la variété *T. montanum*.

♀. Longueur 4,5 à 5 mill. Étroite et allongée. Thorax à peine aussi large que la tête. Comme la ☿. Métanotum assez faiblement ridé en long, surtout sur les côtés, assez luisant au milieu; scutellum finement réticulé. Métanotum avec quatre épines comme celles de l'ouvrière. Ailes étroites et longues (5 à 5,3 mill, une aile supérieure), faiblement teintées de brun jaunâtre. Nervures assez pâles. Tache marginale grande, d'un brun clair.

La variété *T. montanum* a été trouvée à Antananarivŏ (Rév. Père Camboué) et à Fianarantsoa, pays des Betsileo (Dr Besson).

Sous-Genre XIPHOMYRMEX, Forel.

Antennes des ☿ et des ♀ de onze articles.

1. TETRAMORIUM (XIPHOMYRMEX) KELLERI, Forel.

(Pl. IV, fig. 11.)

TETRAMORIUM (XIPHOMYRMEX) KELLERI, Forel, *Bull. Soc. entom. de Suisse* (oct. 1887).

☿. Longueur 4,1 à 4,5 mill. Probablement fort voisin du *X. tortuosum*

Digitized by Google

de Ceylan. Aspect très voisin des *Macromischa;* forme plus allongée que chez le *T. guineense.* Mandibules striées. Épistome caréné. Bord postérieur de la tête presque droit ou à peine concave. Yeux bombés, assez gros, situés en avant du milieu des côtés de la tête; cette dernière étroite, bien plus longue que large. Scapes entièrement ou presque entièrement logés dans une rainure située au bord externe des arêtes frontales qui atteignent l'occiput. Funicule épais; son premier article long seulement comme les deux suivants réunis; massue presque aussi longue que le reste du funicule. Pronotum voûté, arrondi. Thorax sans trace d'incisures, élargi devant, rétréci derrière. Épines du métanotum très longues, très étroites, divergentes, dirigées en arrière et en haut; leur longueur est double de la largeur du métanotum; pas d'épines métasternales. Premier nœud du pédicule longuement pétiolé, vu de dessus ovoïde, plus long que large. Second nœud aussi long que large. Très grossièrement réticulé (y compris le pédicule), avec le fond des mailles finement raboteux. En outre, des rides longitudinales grossières sur le devant de la tête, l'épistome, l'arête frontale, les côtés du thorax et les scapes. Abdomen, pattes et face déclive du métanotum lisses et luisants, sauf les points piligères. Abondamment couvert partout (aussi les tibias et les scapes) d'une pilosité hérissée, assez longue, pointue, d'un gris jaunâtre. Pubescence couchée nulle, ou peu s'en faut. D'un rouge ferrugineux avec les pattes d'un jaune testacé et l'abdomen brun en dessus.

Madagascar : bois sur les bords de l'Ivondronă, près de Tamatave (Dr Conrad Keller).

Cette espèce est plus grande que le *X. tortuosum* et s'en distingue au moins, d'après la description, par son pédicule à sculpture grossière (qui est lisse chez le *X. tortuosum*), par son thorax plus rétréci derrière, sa pilosité plus longue et plus abondante et son abdomen plus foncé dessus qu'à l'extrémité.

2. TETRAMORIUM (XIPHOMYRMEX) HUMBLOTI, nov. sp.

(Pl. IV, fig. 12.)

Par ses antennes de onze articles et ses longues épines métathora-

Digitized by Google

ciques divergentes, cette espèce, du reste très particulière, se rattache au sous-genre *Xiphomyrmex*. Les deux écailles ou nœuds squamiformes de son pédicule la distinguent de toutes les espèces du genre.

♂. Longueur 2,8 à 3 mill. Large et trapu, comme le *T. capense*. Mandibules striées-ridées. Tête assez semblable à celle du *T. cæspitum*, mais les yeux plus gros, situés plus en avant, et la sculpture différente. Épistome échancré au milieu de son bord antérieur. La fosse antennaire se prolonge en une rainure fort distincte qui loge le scape entier et atteint presque l'angle postérieur de la tête. Antennes de onze articles, à massue assez épaisse.

Thorax court, très large devant, presque aussi large que le bord postérieur excavé de la tête. Le pronotum est plus large que long et le mésonotum aussi. Le pronotum a des angles antérieurs arrondis, mais fort saillants (épaules). Aux sutures du thorax correspondent des rétrécissements, de sorte que, vu de dessus, le dos du thorax a un aspect festonné latéralement. Ces festons sont en outre distinctement bordés. Le dos du thorax est fortement voûté d'avant en arrière et considérablement rétréci en arrière. La face basale du métanotum est plus longue que large, distinctement bordée, et se termine par deux très fortes et longues épines très divergentes et dirigées en arrière, en haut et en dehors. Ces épines sont longues comme la largeur de la face basale du métanotum. Face déclive du métanotum bordée de chaque côté d'une arête aiguë qui continue les épines et se termine en bas par deux épines métasternales inférieures, étroites, très pointues, beaucoup plus petites que les épines supérieures.

Premier article du pédicule étroitement et assez longuement pétiolé antérieurement, surmonté en arrière d'un nœud élevé, très mince, entièrement squamiforme, quatre fois plus large que long, sans être beaucoup plus large que la face basale du métanotum, arrondi en haut, à faces antérieure et postérieure verticales. Son bord circulaire est obtus. Le second nœud est squamiforme comme le premier, notablement plus large et un peu plus épais que lui; vu de derrière ou de devant, il a une forme circulaire. Il est aussi haut que le premier nœud et porte en dessous une

Digitized by Google

dent obtuse. Abdomen court, presque globuleux, un peu tronqué à sa base. Pattes et antennes plutôt courtes.

Dessus de la tête, entre les arêtes frontales, et ses côtés derrière les yeux grossièrement ridés en long; entre les rides finement réticulés-ponctués et mats. La fossette longitudinale qui loge le scape à l'extérieur des arêtes frontales est simplement réticulée-ponctuée, sans rides grossières. Les joues sont grossièrement réticulées et finement réticulées-ponctuées dans les mailles. Dos du thorax luisant avec une sculpture variable et irrégulière; faiblement réticulé avec quelques fragments de rides ou de stries longitudinales, surtout à l'origine de la face basale du métanotum. Côtés du thorax plus fortement réticulés-ponctués, en partie mats, avec des rides irrégulières. Écailles du pédicule et abdomen lisses et très luisants.

Pubescence jaunâtre fort espacée sur les tibias et les scapes, presque nulle ailleurs. Pilosité dressée presque nulle, sauf sur le devant de la tête où elle est encore assez éparse.

D'un brun noir ou d'un noir brun; abdomen presque noir. Devant de la tête, antennes, devant du pronotum, côtés et épines du métanotum, articulations du pédicule et pattes d'un brun plus ou moins roussâtre. Mandibules et tarses testacés.

Grande Comore (N'gasiya), récolté par M. L. Humblot.

3. TETRAMORIUM (XIPHOMYRMEX) BESSONII, n. sp.

(Pl. IV, fig. 13 et 13'.)

☿. Longueur 3,3 à 3,5 mill. Stature plus robuste que celle du *T. Blockmannii*, mais moins robuste que celle du *T. Humbloti* auquel il ressemble à divers égards. Mandibules assez faiblement striées, avec quelques points, trois dents distinctes devant et quelques petites dents peu distinctes derrière. Épistome caréné et échancré au milieu de son bord antérieur. Arêtes frontales prolongées jusque près de l'occiput, de façon à servir d'appui aux scapes. Tête rectangulaire, plus longue que large, à côtés presque parallèles, mais nullement comprimés, à bord postérieur presque droit. Thorax assez court, élargi devant, rétréci derrière. Suture

Digitized by Google

pro-mésonotale oblitérée dessus, marquée de côté par une échancrure. Suture méso-métanotale fortement imprimée. Le dos du thorax est à peine subbordé par places, mais, vu de dessus, il est un peu festonné comme chez le *T. Humblotii*, par suite de l'échancrure précitée. Pronotum plus large que long. Mésonotum plus large que long. Face basale du métanotum légèrement plus longue que large, armée de deux épines presque aussi longues que la largeur de la face basale. Face déclive bordée de chaque côté d'une petite arête qui continue les épines. Pas d'épines métasternales au bas de la face déclive. Le pronotum forme une forte voûte; il est plus étroit que la tête et ses épaules sont peu marquées. Le premier nœud du pédicule est assez longuement pétiolé devant, surmonté derrière d'une écaille (nœud squamiforme) concave devant et fortement convexe derrière, plus haute que large, beaucoup plus large qu'épaisse, mais à bord supérieur obtus; elle est bien plus étroite que le métanotum. Second nœud du pédicule beaucoup plus épais et plus large que le premier, plus bas que lui, plus large que long, atténué au sommet (surtout comprimé dans le sens antéro-postérieur), sans dent dessous. Abdomen en grande partie recouvert par le premier segment. Les scapes n'atteignent pas tout à fait le bord postérieur de la tête.

Une forte ride longitudinale remplace le sillon frontal et continue la carène de l'épistome sur le front et le vertex. De grosses rides espacées, longitudinales, sur la tête. Entre ces rides, la tête est assez luisante et finement raboteuse (réticulations brisées); la portion qui loge les scapes, en dehors des arêtes frontales, est dépourvue de rides. Thorax irrégulièrement ridé et réticulé sur les côtés, fortement réticulé sur la face basale du métanotum, luisant et presque lisse sur le dos du pronotum et du mésonotum. Pédicule et abdomen lisses et luisants.

Pilosité dressée presque nulle. Une pubescence très espacée, fort soulevée, jaunâtre, est répandue partout, aussi sur les pattes et les antennes.

D'un brun rougeâtre. Tête, abdomen et massue des antennes d'un brun châtain plus ou moins foncé. Mandibules roussâtres.

Pays des Betsileo (Fianarantsoa). Récolté par M. le Dr Besson, vice-résident de France.

Digitized by Google

Cette espèce se distingue du *T. Humbloti* par le manque d'épines métasternales, sa taille moins robuste, son thorax non bordé et la forme de son pédicule. Son premier nœud squamiforme et son deuxième nœud comprimé la rapprochent cependant beaucoup de l'espèce de N'gasiya.

4. TETRAMORIUM (XIPHOMYRMEX) SCHAUFUSSII, n. sp.

☿. Longueur 3 à 3,2 mill. Stature assez grêle. Antennes courtes, de onze articles. Mandibules lisses et luisantes avec quelques points épars près de leur bord terminal; elles ont des dents assez courtes et obtuses. Tête allongée, presque rectangulaire (côtés un peu comprimés, faiblement convexes), faiblement échancrée derrière; ses angles postérieurs fortement dirigés en bas (un peu comme chez le *T. Blochmannii*). Les arêtes frontales forment près de leur extrémité antérieure un lobe arrondi un peu plus marqué et plus horizontal que chez les autres espèces, recouvrant en partie la tête articulaire des scapes; une encoche ou échancrure arrondie très marquée entre ce lobe et le bord postérieur relevé des côtés de l'épistome. Les arêtes frontales sont prolongées en arrière par une arête ou forte ride jusque près de l'occiput. En dehors de cette arête se trouve un espace réticulé et semi-luisant dépourvu de rides et servant à loger un peu les scapes. Épistome faiblement échancré au milieu de son bord antérieur.

Le pronotum a des épaules anguleuses très nettes; dos du thorax subbordé. Profil dorsal du thorax fortement voûté devant le pronotum, presque droit du pronotum aux épines métanotales. Une faible impression transversale entre le mésonotum et le métanotum, mais une plus forte échancrure du bord à cet endroit. Épines métanotales assez courtes, triangulaires, un peu plus longues que la largeur de leur base. Deux petites dents lamelliformes à la place d'épines métasternales.

Premier article du pédicule pétiolé devant, surmonté d'un nœud vertical, cubique-arrondi, un peu plus haut et aussi épais que large; le pétiole antérieur est aussi long que l'épaisseur antéro-postérieure du nœud. Le second article est arrondi et d'une largeur presque double de

Digitized by Google

celle du nœud du premier article. Abdomen ovale, presque entièrement recouvert par le premier segment.

Tête et thorax grossièrement ridés en long, réticulés entre les rides et subopaques; l'espace qui loge les scapes est seulement réticulé. L'épistome a seulement quelques rides; il est du reste luisant et assez lisse. Entre les arêtes frontales, les rides sont très parallèles et régulières; sur le thorax, elles sont au contraire très sinueuses et çà et là transformées en mailles grossières. Face déclive du métanotum, pédicule, abdomen et pattes lisses et luisants. Scapes faiblement ponctués et coriacés.

Une pilosité dressée fine, pointue, roussâtre, est espacée sur tout le corps. Sur les tibias et surtout sur les scapes, elle est fort courte et fort oblique.

D'un brun plus ou moins roussâtre. Tête et abdomen d'un brun plus foncé. Mandibules, antennes et pattes d'un roux brunâtre.

Province centrale de Madagascar. Reçu de M. Camillo Schaufuss, directeur du Musée Ludwig-Salvator, à Meissen (Saxe).

Genre CARDIOCONDYLA.

Cardiocondyla, Émery, *Annal. dell. Acad. degl. Asp. Nat.* (1869).

☿. Mandibules armées de cinq dents. Épistome ressemblant à celui du genre *Monomorium*, avancé, recourbé et arrondi devant, recouvrant la base des mandibules. Arêtes frontales courtes, droites. Yeux situés en avant du milieu des côtés de la tête. Antennes de douze articles dont les trois derniers forment une massue aussi longue que le reste du funicule, et dont le dernier est au moins aussi long que les trois précédents réunis. Le scape n'atteint pas le bord postérieur de la tête. Suture pro-mésonotale obsolète. Thorax robuste, en général plus ou moins étranglé entre le mésonotum et le métanotum, quoique la suture soit souvent plus ou moins oblitérée. Deux épines ou deux dents au métanotum. Pédicule allongé; premier nœud longuement pétiolé devant; second nœud très large, au moins deux fois large comme le premier. Abdomen ovale, plus convexe dessous que dessus, un peu échancré devant, presque entière-

Digitized by Google

ment recouvert par le premier segment. Sculpture, au moins sur la tête, compliquée, avec de grosses fossettes espacées.

♀. Thorax allongé, assez étroit. Pronotum visible en dessus. Ailes avec une petite cellule cubitale et pas de cellule discoïdale. La nervure cubitale n'est pas divisée et se termine peu après sa rencontre avec la nervure transverse. Pas de cellule radiale. Tache marginale située plutôt près de la base de l'aile que de son extrémité. Taille un peu plus grande seulement que celle de l'ouvrière.

♂. Antennes de treize articles. Scape de la longueur des sept ou huit premiers articles du funicule. Premier article du funicule de la longueur du second; dernier article plus long que les deux précédents réunis. Mésonotum sans sillons convergents. Métanotum bidenté ou biépineux. Du reste comme la ♀, mais taille de la ☿.

1. CARDIOCONDYLA EMERYI, Forel.

CARDIOCONDYLA EMERYI, Forel, *Mith. d. München. entom. Vereins* (1881).
CARDIOCONDYLA EMERYI, var. RASALAMÆ, Forel, nov. var.

☿. Longueur 1,6 à 1,8 mill. Dernier article du funicule très épais et très long, beaucoup plus long que les trois précédents réunis. Épistome petit, fort court, avec deux arêtes longitudinales parallèles qui se continuent presque dans les arêtes frontales. Entre ces arêtes, il est concave et très finement raboteux. Arêtes frontales dressées, rapprochées l'une de l'autre. Le pronotum est peu convexe et a devant deux épaules à peu près comme un *Tetramorium*. Échancrure méso-métathoracique étroite, mais très distincte et assez profonde. Épines métanotales courtes, à peine divergentes, dirigées en haut et en arrière. Premier nœud du pédicule comprimé latéralement, plus long que large, plus long que son pétiole antérieur. Second nœud aussi long que le premier et trois fois aussi large que lui, plus large que long, faiblement rétréci derrière, ovale-rectangulaire.

Mandibules avec quelques points effacés, luisantes, brièvement poilues. Tête grossièrement et densément ponctuée en fossettes. Le fond de ces

Digitized by Google

fossettes est lui-même finement ponctué. Au milieu de chaque fossette, un poil adjacent. Les intervalles des fossettes sont vaguement et très finement raboteux, médiocrement luisants (fossettes plus mates). Sculpture du dos du thorax comme celle de la tête, mais plus faible, plus effacée. Côtés du thorax et du pétiole ainsi qu'une partie du métanotum densément, finement et simplement réticulés-ponctués. Dessus du pédicule et pattes très finement et irrégulièrement sculptés. Abdomen lisse et luisant avec des points très fins, épars, piligères.

Tout le corps, les pattes et les antennes finement et assez abondamment pubescents, dépourvus de pilosité dressée.

D'un rouge jaune, pattes plus pâles, front un peu plus foncé. Massue des antennes brunâtre. Abdomen d'un noir brun ou d'un brun noir.

♀. Inconnue.

♂. D'un testacé rougeâtre; dessus de la tête et des nœuds du pédicule, funicule des antennes et quelques taches sur le thorax plus ou moins noirâtres; abdomen d'un noir brun. Tête et thorax mats, couverts de petites fossettes arrondies au fond de chacune desquelles existe un point piligère. Pédicule presque lisse et assez luisant. Abdomen lisse et très luisant. Pilosité nulle. Pubescence fine et peu serrée. Ailes presque hyalines. Longueur 2 mill.

Saint-Thomas des Antilles, Palestine. Cette forme typique n'a pas été prise à Madagascar.

Var. *Rasalamæ*, nov. var. ☿. Longueur 1,8 à 2 mill. Diffère de la forme typique encore par la couleur qui est d'un rouge brunâtre terne, avec l'abdomen et souvent le deuxième article du pédicule d'un brun noir, le dessus de la tête et la massue des antennes, parfois une partie du thorax brunâtres. Pattes plus claires.

Imerinä (Antananarivö, etc.). Récoltée par le Rév. Père Camboué.

2. CARDIOCONDYLA SDUCKARDI, nov. sp.

☿. Longueur 2,3 à 2,4 mill. Semblable à la *C. elegans* dont elle a l'aspect général, mais un peu plus robuste. Mandibules assez fortement

Digitized by Google

ponctuées, luisantes, avec quelques stries. Épistome fortement ridé en long, mat, avec un sillon longitudinal médian plus ou moins indistinct, parfois luisant. Arêtes frontales assez relevées, plus écartées que chez la *C. Emeryi*. Yeux situés au tiers antérieur de la tête. Dernier article du funicule de la longueur des trois précédents réunis. Pronotum sans épaules. Une incisure très superficielle entre le mésothorax et le métathorax. Le métanotum n'a que deux dents très obtuses ou deux tubercules qui ne forment guère plus qu'un angle droit entre la face basale et la face déclive. Les angles inférieurs de la face déclive proéminent en triangle. Premier article du pédicule comme chez la *C. elegans;* le nœud est très court, plutôt plus court que large, nullement comprimé. Second nœud comme chez la *C. nuda,* carré-arrondi, presque aussi long que large, très peu rétréci derrière (pas plus que devant), nullement cordiforme, deux fois large comme le premier nœud.

Tête densément et finement ridée, striée en long et mate, sauf vers l'occiput qui est plus ou moins luisant. Les grosses fossettes espacées, piligères sont superposées à cette sculpture et assez effacées devant, plus distinctes vers le derrière de la tête. Côtés du mésothorax et du métathorax plus ou moins densément réticulés-ponctués et mats. Tout le reste du thorax, pédicule, abdomen, scapes et pattes lisses et très luisants avec une fine ponctuation éparse, piligère.

Pilosité dressée nulle. Une pubescence jaunâtre fine, espacée, assez abondante sur les pattes, sur les antennes, sur la tête et sur l'abdomen, éparse sur le thorax.

Entièrement noire. Mandibules, antennes, pattes et articulations du pédicule d'un jaune un peu brunâtre. Massue des antennes, cuisses et milieu des tibias plus ou moins brunâtres. Imerinä : Antananarivö, etc. (Rév. Père Camboué).

Cette espèce, bien distincte de toutes par sa sculpture, par sa couleur et par les courtes dents (tubercules) de son métanotum, se distingue encore de la *C. elegans*, sa plus proche voisine, par la forme du deuxième nœud du pédicule, qui, chez cette dernière, est très court, très large en avant et cordiforme.

Digitized by Google

Genre MONOMORIUM.

Monomorium, Mayr, *Formicina austriaca* (1855).

☿. Mandibules armées ordinairement de quatre dents. Palpes maxillaires d'un ou de deux articles, labiaux de deux. Épistome avancé, recourbé et arrondi devant, avec un sillon longitudinal au milieu. Pas de suture pro-mésonotale. Métanotum en général inerme, plus ou moins arrondi. Premier segment du pédicule pétiolé devant. Antennes de douze articles (de onze chez le seul *M. clavicorne* de Palestine); massue aussi longue ou plus longue que le reste du funicule; dernier article plus long que les deux précédents réunis. Premier article du funicule allongé; les suivants très petits. Le scape atteint en général le bord postérieur de la tête. Le second article du pédicule est plus bas que le nœud élevé du premier. Abdomen ovale, tronqué ou échancré devant, avec des angles antérieurs distincts.

♀. Thorax étroit, plus haut que large; pronotum invisible en dessus. Ailes avec une seule cellule cubitale, sans cellule discoïdale; la nervure transverse s'unit à la nervure cubitale à son point de partage. Cellule radiale fermée. Taille beaucoup plus grande que celle de l'ouvrière. Du reste comme l'ouvrière.

♂. Mandibules dentées. Antennes de treize articles. Scape pas plus long ou moins long que les trois premiers articles du funicule réunis. Thorax au moins aussi haut que large. Mésonotum sans sillons convergents. Taille intermédiaire entre celle de la ☿ et celle de la ♀. Organes génitaux très variables. Métanotum inerme.

1. MONOMORIUM PHARAONIS, Linné.

Formica Pharaonis, Linné, *Systema Naturæ* (1735).
Myrmica Pharaonis, Roger, *Berliner Entomologische Zeitschrift* (1862).
Formica antiguensis, Fabricius, *Entomologia systematica* (1792).
Myrmica molesta, Say, *Boston Journal of Natural History* (Mai 1836).
Pheidole molesta, Roger, *Berliner Entomologische Zeitschrift* (1859)

Digitized by Google

Myrmica contigua, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858), p. 125 (♀).
Myrmica domestica, Shuckard, *Magazine of Natural History* (1838).
Formica fugax, Lucas, *Annales de la Soc. entomolog. de France* (1858) (nec Latr.).
Myrmica fragilis, Smith, *Catalogue of the British Museum* (1858), p. 124 (♀).

☿. Longueur 1,7 à 2,3 mill. Antennes de douze articles. Tout le corps finement articulé-ponctué et mat, sauf l'abdomen et le sillon de l'épistome qui sont lisses et luisants (le fond des réticulations est microscopiquement sculpté). Premier article du funicule long comme les trois suivants réunis. Métanotum allongé, absolument inerme et arrondi. Épistome avec deux arêtes parallèles. Pubescence presque nulle; pilosité dressée très éparse. Entièrement d'un jaune parfois un peu rougeâtre, avec l'abdomen plus ou moins largement brunâtre derrière.

♀. Longueur 3,5 à 4 mill. Abdomen faiblement réticulé, subopaque. Couleur un peu plus rougeâtre que la ☿; postscutellum brunâtre. Ailes assez hyalines. Du reste caractères du genre et de la ☿.

♂. Longueur 3 mill. Épistome convexe, obtusément arrondi en arrière, non caréné, finement chagriné. Sillon frontal s'étendant jusqu'à l'ocelle antérieur. Tête densément et finement ponctuée. Thorax ponctuéréticulé en dessus et en avant; sur le métanotum et les côtés du thorax, les points sont tellement aplatis que la sculpture paraît simplement réticulée. Les côtés du thorax sont en partie presque lisses. Pédicule subopaque, finement réticulé. Abdomen luisant, très faiblement réticulé.

Pilosité longue, très éparse, d'un jaune clair. D'un brun foncé; mandibules, scape des antennes, moitié apicale du funicule, cuisses et tibias d'un jaune brun; moitié basale du funicule, tarses et sommet de l'abdomen d'un jaune pâle.

Madagascar (V. Heyden [Coll. de Saussure] et Worlée [Musée de Hambourg]); Morondava (M. Grevé). C'est une espèce cosmopolite et domestique de tous les pays tropicaux et subtropicaux.

2. MONOMORIUM MINUTUM, Mayr.

Monomorium minutum, Mayr, *Formicina austriaca* (1855).

☿. Longueur 1,5 à 2 mill. Deux petites arêtes sur l'épistome; elles se

Digitized by Google

terminent devant par une petite dent obtuse. Antennes de douze articles. Yeux petits, situés vers le tiers antérieur de la tête. Thorax distinctement et assez profondément, mais étroitement incisé entre le mésonotum et le métanotum. Ce dernier assez bas, sans trace d'élévations latérales, arrondi; la face basale passe insensiblement à la face déclive; cette dernière très courte. Premier article du pédicule brièvement pétiolé; son nœud situé à l'extrémité postérieure (plus en avant chez le *M. speculare*). Second nœud plus large que long. Tout le corps lisse et très luisant, sauf parfois quelques rides transversales sur le métanotum. D'un brun noir avec la tête et le thorax souvent d'un brun plus clair. Moitié basale du funicule, articulations des pattes et tarses d'un jaune rougeâtre. Sur le corps, la pilosité dressée est très éparse et la pubescence presque nulle; mais les pattes et les antennes sont abondamment pourvues de poils obliques, presque couchés. Les scapes n'atteignent pas le bord postérieur de la tête. La race *carbonarium*, Smith, de Madère, etc., est noire et se distingue par sa taille plus grande et ses dents clypéales plus fortes. La race de l'Amérique tropicale que j'avais cru devoir rapporter au *carbonarium* (Ameisen der Antille St-Thomas, 1881) et que j'ai reçue dès lors du Guatémala, etc., se distingue nettement par les deux élévations du métanotum, par sa large échancrure méso-métanotale, par la face déclive plus haute du métanotum plus élevé qui forme presque un angle avec la face basale, par le premier nœud du pédicule plus mince et plus longuement pétiolé. Je propose de l'appeler *ebeninum*.

♀. Longueur 4 à 4,5 mill. Épistome devant, front, joues et fossettes antennaires finement striés en long. Du reste comme l'ouvrière. Ailes inconnues. Face basale du métanotum striée en travers.

♂. Longueur 4 mill. Partie médiane de l'épistome assez fortement élevée et limitée, de chaque côté, par une carène plus ou moins visible. Valvules génitales extérieures très grandes et recourbées en dedans en forme de tenaille. Tête finement striée-ridée en long. Mésonotum avec des stries arquées devant, longitudinales derrière; pronotum et côtés du thorax assez lisses et luisants. Face basale du métanotum striée en long, face déclive en travers. Pédicule luisant et presque lisse; ses deux nœuds

Digitized by Google

un peu impressionnés en haut. Abdomen lisse et luisant. Pilosité assez éparse, surtout sur l'abdomen. D'un noir brun; mandibules, antennes et pattes d'un brun clair.

Imerinä : Antananarivö (Rév. Père Camboué). Cette espèce habite du reste l'Afrique et les pays méditerranéens.

Genre APHÆNOGASTER.

Aphænogaster, Mayr, *Verhandlungen Zool. und Bot. Gesellschaft zu Wien* (1853).
Aphænogaster sens strict : Forel, *Bulletin de la Soc. entomolog. de Belgique* (1890).
Atta auctorum, nec Fabricii.

Sous-Genre ISCHNOMYRMEX, Mayr.

Ischnomyrmex, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862), p. 738.

☿. Tête rétrécie en arrière en forme de cou terminé par un rebord élevé ou collerette. Épistome convexe, inerme. Aire frontale distincte, arrondie en arrière. Arêtes frontales courtes. Mandibules triangulaires, dentées. Palpes maxillaires de quatre ou cinq, labiaux de trois articles. Antennes de douze articles. Les quatre derniers articles forment une massue qui paraît souvent peu distincte au premier coup d'œil, mais qu'il est en général facile de reconnaître nettement à la présence des organes (poils) sensoriels, ainsi que souvent au fait que ses articles, un peu plus épais au milieu, ne sont pas renflés à leur extrémité. La massue est plus courte que le reste du funicule; le dernier article est à peine renflé, moins long que les deux précédents réunis, seulement un peu plus long que l'avant-dernier. Thorax étranglé derrière le mésonotum. Le pronotum et le mésonotum réunis forment une portion antérieure plus ou moins convexe ou renflée du thorax qui est toujours plus élevée que le métanotum. Métanotum en général armé de deux épines. Premier article du pédicule cylindrique devant, nodiforme derrière. Éperons simples ou nuls. Abdomen en ovale court, non tronqué devant. Corps grêle, allongé. Pattes et antennes longues et grêles.

♀. Métanotum très abaissé relativement au scutellum, avec une face basale et une face déclive distinctes. Mésonotum fort élevé. Les ailes n'ont

Digitized by Google

qu'une cellule cubitale (deux chez les sous-genres *Aphænogaster* i. sp., Mayr, et *Messor*, Forel). La nervure transverse s'unit au rameau cubital externe. Une cellule discoïdale. Cellule radiale ouverte. Du reste comme la ☿.

♂. Antennes de treize articles; mandibules dentées. Mésonotum sans lignes convergentes, recouvrant le pronotum. Métanotum très bas et allongé. Valvules génitales extérieures triangulaires, fortement arrondies à l'extrémité. Taille ordinairement plus petite que celle de la ☿. Ailes comme chez la ♀. Tête petite, avec un rétrécissement colliforme derrière et une collerette comme chez la ☿ et la ♀.

Le caractère de la cellule cubitale unique des ailes paraît constant et m'engage à maintenir les *Ischnomyrmex* de Mayr comme sous-genre (le seul qui soit représenté à Madagascar) du genre *Aphænogaster*, Mayr.

APHÆNOGASTER SWAMMERDAMI, Forel.

(Pl. IV, fig. 14, 14ᵃ et 14ᵇ.)

APHÆNOGASTER (ISCHNOMYRMEX) SWAMMERDAMI, Forel, *Bull. Soc. ent. Belg.* (1886).

☿. Longueur 8 à 10,3 mill. Tête avec les mandibules longue de 2,8 à 3,4 mill., large à la hauteur des yeux de 1,4 à 1,9 mill., rétrécie postérieurement en cou très mince, large de seulement 0,9 à 0,3 mill. Ce cou est plus haut que large et suivi d'un grand et mince rebord relevé en collerette. Devant ce cou, qui est encore plus marqué que celui du *Dolichoderus attelaboides*, la tête est ovale. Mandibules longues, striées; bord terminal large, irrégulièrement denticulé, avec trois dents plus fortes devant. La partie postérieure arrondie de l'épistome proémine en légère bosse et se prolonge entre les arêtes frontales qui sont courtes, élevées devant en petit lobe vertical, arrondi. Pas de sillon frontal. Aire frontale grande, plate, distincte, arrondie postérieurement. Fosse antennaire allongée, profonde, bordée latéralement sur toute sa longueur d'une petite carène ou grosse ride longitudinale convexe en dehors.

Thorax très étroit et allongé; pronotum renflé au milieu. Métanotum armé de deux épines larges à leur base, presque droites, divergentes,

Digitized by Google

presque aussi longues que la largeur du dos du métanotum. Face basale du métanotum un peu convexe, longue comme deux fois la face déclive. Second nœud du pédicule pyriforme-ovale. Abdomen ovale. Pattes et antennes très longues. Éperons et crochets des tarses simples. Scapes et funicules à peine épaissis à leur extrémité. Premier article du funicule de l'antenne de la longueur du second.

Parfois une ou deux rides grossières sur le devant de la tête, autour de la fossette antennaire. Face basale du métanotum grossièrement ridée en travers. Tout le reste du corps lisse et très luisant.

Tout le corps, y compris les pattes et les antennes, d'un brun sale uniforme, parfois un peu rougeâtre, parsemé assez également de soies brunâtres, raides, épaisses, obtuses, hérissées, courtes, à la base desquelles la chitine est souvent un peu élevée. Sur les pattes et les antennes, ces soies sont abondantes; sur les tibias et les scapes, elles sont très petites, très obliques et soulèvent nettement la chitine de leur base. Une rangée de longs cils roux devant l'épistome.

Une variété de la ☿, récoltée par le Dr Conrad Keller à Nosibé, est d'un beau rouge clair, un peu jaunâtre, avec l'abdomen brun.

♀. Longueur 11,5 mill. Élancée. Thorax assez étroit, pas plus large que la tête. Mésonotum élevé. Scutellum bossu, très convexe. Face basale du métanotum qui est bas, assez horizontale, plus longue que la face déclive. Épines très longues, beaucoup plus longues que celles de la ☿. Premier nœud du pédicule plus brièvement pétiolé que chez la ☿. D'assez nombreuses rides grossières sur la moitié inférieure du devant de la tête. Tout le reste du corps, y compris le mésonotum et la face basale du métanotum, lisse et luisant. D'un rouge foncé. Pattes, antennes et abdomen (sauf la base) bruns. Ailes étroites, longues, finement pubescentes, teintes de brunâtre; nervures et tache marginale brunes. Du reste comme l'ouvrière.

♂. Longueur 6,8 à 8,7 mill. Tête très petite, à cou plus court et moins étroit et à collerette un peu moins forte que chez la ☿. Mésonotum très élevé en bosse, large et très surplombant. Scutellum comme chez la ♀, mais encore plus proéminent. Métanotum comme chez les ♂ des *Iph.*

Digitized by Google

pallida et *Treatæ*, large à sa base et se rétrécissant de plus en plus vers l'extrémité, avec une longue face basale, un peu convexe, qui descend en talus, et une très courte face déclive verticale. Pas d'épines, ni de dents; seulement deux angles latéraux marqués entre la face basale et la face déclive. Nœuds du pédicule moins élevés que chez la ☿, du reste analogues. Valvules génitales extérieures courtes, arrondies. Ailes comme chez la ♀, mais bien plus courtes et plus larges; la cellule radiale est aussi moins ouverte, et chez deux exemplaires la cellule discoïdale fait défaut. Entièrement lisse et luisant. A peine quelques rides sur les joues.

Pilosité beaucoup plus fine que chez la ♀ et la ☿, même assez fine, sauf les longs cils de l'épistome, du reste répartie de même.

D'un brun noirâtre avec les mandibules, les tarses, les funicules (sauf leur base) et les articulations d'un testacé plus ou moins rougeâtre ou jaunâtre.

Madagascar (M. Grandidier); Antananarivŏ (Rév. Père Camboué); Nosibé (Dr Conrad Keller); Ihosy, dans le pays des Barā (Dr Besson, vice-résident de France). La ♀ et le ♂ proviennent d'Antananarivŏ et la variété rouge-jaune de Nosibé.

Cette belle espèce est une des Fourmis les plus caractéristiques de l'île de Madagascar.

Var. *curta*, nov. var. : ☿. Longueur 6 à 9 mill. Identique à la forme typique, mais de taille plus petite. Les nœuds du pédicule sont un peu plus courts et plus épais. Le pétiole du premier nœud est un peu plus court que le nœud lui-même (plutôt plus long chez la forme typique). La pilosité des scapes et des pattes, surtout des cuisses, est un peu plus couchée. D'un brun de poix plutôt clair, avec l'abdomen d'un brun de poix foncé.

Morondava (côte Ouest de Madagascar). Récoltée par M. Grevé.

Genre PHEIDOLE.

Pheidole, Westwood, *Annals and Magazine of Natural History* (1841).
Œcophthora, Heer, *Hausameise Madeiras*, Zürich (Höhr 1852).

Se distingue de tous les autres genres des Myrmicides par la présence

Digitized by Google

d'un soldat (☿) à tête énorme, absolument distinct de l'ouvrière avec laquelle il ne montre pas de passages.

☿. Mandibules triangulaires, dentées. Palpes de deux articles. Antennes de douze articles avec une massue très distincte composée de trois articles peu épais, très longs (beaucoup plus longs que les précédents) et presque aussi longs l'un que l'autre; le dernier article est cependant un peu plus long que chacun des deux précédents (ce caractère distingue les *Pheidole* de tous les autres Myrmicides). Thorax, pédicule et abdomen comme chez le genre *Aphænogaster*.

☿. Tête énorme. Mandibules en général tranchantes avec tout au plus deux dents à chaque extrémité du bord terminal. Occiput en général fendu en abricot. Du reste semblable à la ☿, mais plus grand.

♀. Comme le ☿. Thorax bas, aplati en dessus, large. Deuxième segment du pédicule armé en général d'un cône de chaque côté. Ailes avec deux cellules cubitales et une cellule radiale ouverte. Taille très grande.

♂. Antennes de treize articles; scape court; funicule filiforme avec le premier article épais, sphérique et le dernier article très long. Mésonotum avec ou sans sillons convergents. Valvules génitales extérieures en forme de couteau, obliquement tronquées à l'extrémité. Thorax large; tête petite; taille assez grande.

1. PHEIDOLE LONGISPINOSA, nov. sp.

(Pl. V, fig. 1. 1ᵃ, 1ᵇ et 1ᶜ.)

☿. Longueur 4,8 à 5,2 mill. Tête remarquablement grosse et abdomen fort petit. Mandibules grandes à large bord terminal muni devant de deux dents pointues et du reste de denticulations irrégulières. Elles sont luisantes avec quelques faibles rides et points épars, irréguliers et effacés. Une petite impression faible au milieu du bord antérieur de l'épistome. Derrière son bord antérieur, ce dernier est assez plat; ses 4/5 postérieurs forment par contre une convexité marquée, arrondie. Aire frontale profonde, grande, distincte. Base des arêtes frontales assez élevée en lobe et ayant vers le bas une convexité due à la tête articulaire des scapes. Yeux

Digitized by Google

situés au milieu des côtés de la tête. D'un œil à l'autre, en passant par l'occiput, la tête forme un parfait demi-cercle. Au milieu du mésonotum une impression transversale marquée, large, peu profonde. Incisure méso-métanotale marquée surtout par le fait que la face basale du métanotum s'élève comme d'une marche d'escalier au-dessus du bord postérieur du mésonotum. Face basale du métanotum plus longue que la face déclive, parfaitement horizontale, convexe de droite à gauche, terminée par deux immenses épines divergentes, dirigées en arrière et en haut, distinctement mais faiblement courbées, longues de 0,7 mill. chacune (presque la moitié de la longueur du thorax qui a 1,8 mill. de long). Face déclive verticale. Premier article du pédicule très longuement pétiolé, avec un nœud très bas. Second nœud rétréci devant, plus élargi en arrière, un peu pyriforme. Scapes un peu renflés vers l'extrémité. Cuisses assez renflées au milieu.

Fossettes antennaires semi-circulairement striées. Les stries s'étendent un peu au delà. Bas des côtés du mésothorax et du métathorax réticulé et subopaque. Tout le reste du corps lisse et très luisant, ainsi que les pattes et les antennes.

Pilosité dressée très éparse, d'un jaune brunâtre; elle est un peu plus abondante aux deux extrémités du corps, sur les scapes et sur les tibias; sur ces derniers, elle est plus ou moins oblique. Pubescence nulle.

D'un noir de poix plus ou moins bruni. Mandibules, pattes et funicules brunâtres. Extrémité des tarses plus pâle.

☿ (Soldat). (Fig. 65 et 66.) Longueur 6 mill. Longueur de la tête (sans les mandibules) 2,6; largeur 2,6 mill. La tête énorme, profondément incisée derrière de façon à former deux lobes divergents, a des côtés presque rectilignes, devant du moins, mais qui divergent fortement en arrière; la tête est beaucoup plus large derrière que devant. Mandibules grosses, armées devant de deux dents obtuses, luisantes, assez lisses, avec quelques points et stries diffuses. Fossettes antennaires et arêtes frontales courtes, ne formant pas trace de rainures pour les scapes. Ces derniers grêles, fortement courbés, n'atteignant pas le tiers postérieur de la tête, un peu renflés à l'extrémité. Yeux petits, situés au cinquième

Digitized by Google

antérieur de la tête. Épistome échancré au milieu de son bord antérieur. Vers le milieu du bord antérieur du dessous de la tête (derrière la lèvre inférieure) se trouvent deux fortes dents parallèles, dirigées horizontalement en avant, obtuses à l'extrémité.

Pronotum avec quatre élévations peu marquées. Une impression transversale au tiers postérieur du mésonotum et un bourrelet transversal derrière l'impression. Incisure méso-métanotale profonde. Deux immenses épines métanotales divergentes, droites, dirigées en haut et à peine en arrière. Les deux faces du métanotum sont de même longueur et presque planes; les épines sont longues comme plus d'une fois et demie la longueur de la face basale.

Premier nœud du pédicule très longuement pétiolé devant et surmonté derrière d'une écaille à bord supérieur faiblement échancré. Le pétiole du premier nœud a devant deux expansions latérales dentiformes. Le second nœud est plus large que long et porte deux épines latérales assez étroites et légèrement recourbées en arrière. Abdomen court, aussi large que long. Cuisses renflées au milieu.

Front grossièrement strié en long. Joues mates, ridées en long, réticulées entre les rides. Espace situé entre le front et les bords de la tête assez finement et assez densément réticulé, subopaque ou mat. Derrière de la tête et épistome lisses et luisants. Dessous de la tête en partie lisse, en partie réticulé. Thorax, pattes et premier article du pédicule lisses et luisants avec quelques rides çà et là sur les côtés du métanotum. Second nœud du pédicule et abdomen finement réticulés et subopaques.

Une pilosité dressée, brunâtre, assez grossière, fort clairsemée, répandue partout; sur les tibias et les scapes, elle est oblique. Pubescence à peu près nulle.

D'un brun de poix plus ou moins noirâtre, çà et là légèrement rougeâtre; tarses, funicules et fossettes antennaires d'un brun rougeâtre.

♀. Longueur 7,1 à 7,3 mill. Thorax, sans le métanotum, de la même largeur et de la même longueur que la tête. Tête largement et fortement concave derrière; ses angles postérieurs sont seuls lisses et luisants. L'abdomen, le pédicule, le métanotum et le milieu du mésonotum sont deu-

Digitized by Google

sément réticulés et assez mats. Le milieu du mésonotum est en outre ridé, et les côtés du métasternum et du postscutellum ont des rides grossières. Côtés du mésonotum, scutellum et mésosternum lisses et luisants. Les épines du métanotum sont dirigées en arrière et en haut, plus courtes que chez le soldat. Les épines du deuxième nœud du pédicule sont aussi un peu plus courtes que chez le soldat, mais du reste identiques. Tout le reste comme chez le soldat.

La ♀ et le ☿ ont été récoltés par M. Sikora dans l'Imerinä sans ♂ correspondantes, tandis que le Rév. Père Camboué a récolté la ♂ seule. Malgré cela, l'identité de la ♂, de la ♀ et du ☿ de cette belle et singulière espèce si aberrante ne laisse aucun doute.

Imerinä : Antananarivö, etc. (Rév. Père Camboué et M. Sikora).

Ses deux immenses épines métanotales en épée et les deux épines latérales du second nœud du pédicule chez le ☿ et la ♀ distinguent cette espèce de toutes les autres.

2. PHEIDOLE OSWALDI, nov. sp.

(Pl. V, fig. 2.)

☿. Longueur 4,8 mill. Stature élancée; pattes et antennes longues. Tête relativement médiocre, longue (sans les mandibules) de 1,65 mill. et large d'autant. Les scapes n'atteignent pas tout à fait le bord postérieur de la tête, mais il ne s'en faut pas de beaucoup. Tête médiocrement et assez largement incisée derrière, un peu plus large derrière que devant, à côtés très peu convexes. Yeux assez petits, situés vers le tiers antérieur de la tête, à son bord. Mandibules armées de quatre dents (deux devant, deux derrière), lisses, luisantes, avec quelques rares poils épars, faibles. Épistome échancré au milieu de son bord antérieur, avec une élévation médiane sur sa moitié postérieure. Scapes étroits, assez fortement courbés non loin de leur base. Arêtes frontales courtes, mais continuées en arrière par une grosse ride. Pas de rainure pour les scapes, mais, en dehors de la ride susnommée, les rides longitudinales sont un peu plus faibles. Une forte impression transversale profonde au tiers antérieur du

Digitized by Google

mésonotum; derrière elle, un bourrelet transversal marqué. Échancrure méso-métanotale comme chez la ♀ de l'espèce précédente. Face basale et face déclive du métanotum de même longueur; la première horizontale, la seconde inclinée. Deux épines verticales, divergentes, assez étroites, aussi longues que l'espace qui sépare leurs bases. Premier article du pédicule longuement pétiolé, surmonté derrière d'un nœud assez squamiforme, étroit, peu élevé, échancré à son bord supérieur. Second nœud un peu plus long que large, avec un très petit cône de chaque côté.

Épistome luisant et assez lisse; aire frontale striée en long; pattes et scapes finement réticulés. Tout le reste du corps, y compris l'abdomen, assez densément réticulé, ponctué et subopaque. Sur la tête seule, de grossières rides longitudinales divergeant d'avant en arrière se superposent à cette sculpture du bord antérieur à l'occiput, à l'exception de l'épistome. Sur la moitié postérieure de la tête se trouvent en outre de gros points enfoncés, espacés, dont la moitié antérieure est en général effacée.

Tout le corps, y compris les tibias et les scapes, assez abondamment fourni d'une pilosité dressée assez longue, d'un jaune roussâtre. A la base des poils de l'abdomen, des tibias et des scapes, la chitine est un peu élevée en chair de poule.

D'un brun plus ou moins jaunâtre; mandibules rougeâtres; pattes et funicules testacés.

♂. Longueur environ 3 mill. Stature très grêle; pattes et antennes très longues. Yeux au tiers antérieur de la tête. La tête va en se rétrécissant de plus en plus en arrière à partir des yeux, pour former devant le faible rebord en collerette qui entoure le trou occipital, un cou très court, un peu plus large que l'extrémité antérieure du pronotum. Ce cou est très semblable à celui de la *Ph. Susannæ*, Forel, de l'Amérique centrale, mais encore un peu plus étroit; la tête de la *Ph. O'Swaldi* est plus allongée que celle de la *Ph. Susannæ*. Thorax étroit et fort allongé, du reste exactement comme chez le soldat, mais l'impression du mésonotum est plus large et moins profonde. Épines métanotales un peu plus courtes que la distance de leurs bases, étroites verticales. Premier

Digitized by Google

nœud du pédicule peu élevé au-dessus de son long pétiole; deuxième nœud très allongé, élargi derrière. Les scapes dépassent l'occiput d'un tiers à la moitié de leur longueur totale.

Mandibules luisantes avec quelques points, ridées en long vers leur base. Épistome et abdomen (sauf sa base) lisses et luisants. Devant de la tête, métathorax et côtés du mésothorax densément réticulés et subopaques. Le reste de la tête et du thorax, le pédicule et la base de l'abdomen plus faiblement réticulés et assez luisants. Deux ou trois grosses rides courtes autour des fossettes antennaires.

Pilosité comme chez le ☿.

D'un jaune brunâtre sale; tête et scapes un peu plus foncés; tarses plus clairs.

♀. Longueur 8,5 mill. Très grande, semblable au soldat et non sans parenté avec celle de la *Ph. longispinosa*. Thorax un peu plus large que la tête. Tête à bord postérieur à peine échancré, presque droit. Métanotum avec deux épines à peine plus longues que la largeur de leur base. Le pétiole du premier nœud du pédicule élargi, mais sans expansions dentiformes en avant; son nœud est squamiforme et échancré. Second nœud large avec deux dents latérales longues, épaisses, obtuses, un peu recourbées en arrière. Scapes courbés vers la base.

Du reste, elle est semblable au soldat, mais la sculpture est plus forte et la couleur d'un brun noirâtre avec les pattes, les funicules et le devant de la tête roussâtres. Le mésonotum, le pédicule et l'abdomen sont densément réticulés, ponctués et mats; le scutellum est à peu près lisse et luisant, ainsi que la ligne médiane antérieure du mésonotum. Ce dernier a en outre des rides arquées (concaves en avant) et longitudinales irrégulières.

Ailes longues, faiblement teintées de jaune brunâtre; nervures et tache marginale pâles.

♂. Longueur 4,5 mill. Petit, étroit et grêle. Bord postérieur de l'occiput relevé en collerette, comme chez l'ouvrière. Mandibules minces, étroites, dentées. Yeux et ocelles énormes et très proéminents. Le thorax n'est pas plus large que la tête avec les yeux. Métanotum allongé, inerme, finement réticulé-ponctué avec des rides longitudinales plus grossières,

Digitized by Google

de même que les côtés du thorax. Nœuds du pédicule étroits et allongés, sans trace de dents. Abdomen étroit et allongé. Valvules génitales extérieures larges. Une pilosité dressée, jaunâtre, assez abondante, surtout sur les pattes et les antennes. Tête mate, réticulée-ponctuée; mésonotum assez luisant.

D'un jaune testacé pâle, avec la tête, le mésonotum et le milieu de l'abdomen vaguement d'un jaune brunâtre ou d'un brun jaunâtre. Ailes longues, comme chez la ♀.

Le ♂ est si complètement différent de la ♀ qu'on a peine à croire que c'est la même espèce. Il a cependant des affinités considérables avec l'ouvrière et a été récolté avec elle et avec le ☿ par M. Sikora. La ♀ est de son côté fort aberrante, mais en sens inverse, grande, rugueuse et foncée; ses affinités avec le soldat sont trop grandes pour qu'on puisse douter de son authenticité. Elle est plus grande que la ♀ de la *Ph. longispinosa*, dont l'ouvrière est par contre double de celle de la *Ph. O'Swaldi* et bien plus robuste. De pareils faits ne sont pas très rares dans le genre *Pheidole*.

Bois situé à 30 milles au Nord-Ouest de Tamatave; récoltée par M. O'Swald (Musée de Hambourg); Imerinä (M. Sikora).

Race *Pheidole Bessonii*, n. st., ☿. (fig. 50). Ne diffère de la *Ph. O'Swaldi* typique que par les caractères suivants : Échancrure mésonotale plus profonde. Front, vertex, occiput, pronotum et mésonotum lisses et luisants. Pilositée dressée un peu plus courte et un peu moins abondante.

☿. Inconnu.

Fianarantsoa (Dr Besson, vice-résident de France).

3. PHEIDOLE MEGACEPHALA, Fabricius.

FORMICA MEGACEPHALA, Fabricius, *Entomologia systematica* (1792-1794).
ŒCOPHTHORA PUSILLA, Heer, *Hausameise Madeiras*, Zürich (nec ♂).
MYRMICA TRINODIS, Losana, *Mem. dell. R. Accad. delle Scienze di Torino* (1834).
MYRMICA LÆVIGATA, Smith, *Trans. of the Entomological Society of London* (1854).
PHEIDOLE PUSILLA, Mayr, *European Formiciden* (1861).
PHEIDOLE MEGACEPHALA, Roger, *Verz. in Berliner entomolog. Zeitschrift* (1863).
PHEIDOLE LÆVIGATA, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellschaft zu Wien* (1862).

☿. Longueur 3,7 à 4,5 mill. Mandibules avec deux dents devant. Tête

Digitized by Google

plus ou moins fortement échancrée derrière en abricot; les côtés sont plus ou moins convexes, en général assez convexes; la tête est plus ou moins courte ou longue et assez ou pas élargie derrière. Les scapes ne dépassent pas le tiers postérieur de la tête. Pas de rainure distincte pour les scapes. Pronotum large, avec deux tubercules obtus, formant une seule bosse avec le mésonotum qui n'a aucune trace d'impression transversale. Face déclive du métanotum un peu plus longue que la face basale. Les épines métanotales varient beaucoup de longueur, etc.; chez une variété de Madagascar, elles sont à peu près verticales, longues, plus longues que le double de la largeur de leurs bases, mais moins longues que l'intervalle de leurs bases. Premier nœud médiocrement pétiolé, échancré en haut. Second nœud presque aussi long que large au milieu, à coudes latéraux très larges et très obtus, confondus avec le bord latéral. Épistome échancré devant, au milieu.

Moitié antérieure de la tête grossièrement striée en long (stries assez éloignées les unes des autres). Face basale du métanotum finement réticulée ou ridée. Côtés du mésosternum et du métasternum ridés. Tout le reste plus ou moins lisse et luisant.

Pilosité dressée médiocre, jaunâtre, oblique sur les tibias et les scapes. Pubescence très éparse.

La couleur varie d'un jaune rougeâtre à un brun de poix avec les mandibules, les antennes et les pattes d'un brun rougeâtre.

☿. Longueur 2 à 2,8 mill. Tête ovale ou ovale-rectangulaire, peu ou pas rétrécie derrière. Les scapes dépassent un peu le bord postérieur de la tête. Thorax comme chez le soldat, mais le métanotum n'a que deux petites dents pointues (deux petites épines verticales chez la variété déjà mentionnée chez le soldat). Second nœud du pédicule bien plus large que le premier, plus ou moins pyriforme.

Joues ridées; métathorax et côtés du mésothorax plus ou moins réticulés-ponctués et subopaques; tout le reste lisse et luisant.

Pilosité et couleur comme chez le soldat.

♀. Longueur 6,5 à 8,5 mill. Une dent sous le deuxième article du pédicule. Métanotum armé de deux longues dents pointues (de deux assez

Digitized by Google

fortes épines chez la variété mentionnée). Dessus de la tête, sauf l'occiput, fortement strié-ridé en long; pronotum, métathorax, côtés du thorax et pédicule plus ou moins rugueux; le reste du corps lisse et luisant (parfois quelques stries sur le mésonotum). D'un brun marron foncé; pattes, antennes, mandibules, devant de la tête, souvent aussi le scutellum, le métanotum et le pétiole d'un rouge plus ou moins brunâtre. Bord postérieur des segments de l'abdomen d'un jaune roussâtre, ailes un peu teintées de jaune roussâtre. Du reste comme le ☿.

♂. Longueur 4 à 5,2 mill. D'un jaune testacé un peu brunâtre pâle ou rougeâtre ou brun foncé, avec les mandibules, les antennes, les pattes et souvent le pédicule plus clairs. Ailes faiblement teintées de jaunâtre. Mésonotum ponctué et un peu strié; tête rugueuse-striée, de couleur plus foncée.

Madagascar, partout; Nosibé; île de la Réunion, etc. Le Rév. Père Camboué l'a observée cultivant des pucerons sur des *Anthocleista*.

Cette espèce cosmopolite dans toutes les régions tropicales et subtropicales a été décrite par Fabricius sur un soldat provenant de Madagascar. On dirait vraiment que Madagascar est aussi son berceau, car nulle part elle ne me paraît présenter autant de variétés, ni être répandue aussi généralement à l'intérieur des terres; cependant elle va très à l'intérieur aussi, au Cap et dans l'Amérique du Sud. Les formes extrêmes de Madagascar me paraissent être : 1° var. *spinosa*, nov. var., grande variété jaune-rouge à longues épines verticales (mentionnée dans la description), à côtés de la tête peu convexes et à tête plutôt allongée chez le soldat (Antananarivô, Fianarantsoa); 2° var. *picata*, nov. var., petite variété d'un brun foncé à côtés de la tête très convexes et à épines du métanotum plutôt courtes, provenant d'Antananarivô (vue à côté de la variété 1, cette petite variété a l'air d'une autre espèce); 3° var. *scabrior*, nov. var., bien distincte de toutes les autres parce que le vertex et l'occiput du ☿ sont réticulés-ponctués, subopaques, et que même quelques rides du devant de la tête se prolongent très en arrière; le thorax est aussi plus rugueux; chez l'ouvrière, les côtés de l'occiput sont aussi réticulés-ponctués, ainsi que quelques parties du pronotum et du mésonotum.

Digitized by Google

A mon avis, la *Ph. punctulata*, Mayr, et peut-être même la *Ph. capensis*, Mayr, sont de simples variétés ou races de la *Ph. megacephala*.

Le Rév. Père Camboué a trouvé des ☿ de *Ph. megacephala* cultivant des pucerons sur les feuilles de l'*Haronga madagascariensis* à Ambohipo, près d'Antananarivô.

Genre CREMASTOGASTER.

Cremastogaster, Lund, *Annales des Sciences naturelles* (1831).
Acrocœlia, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellschaft zu Wien* (1852).

☿ et ♀. Pas de carène au côté externe de la fosse antennaire. Épistome prolongé postérieurement entre les insertions des antennes. Arêtes frontales vers le milieu de la face antérieure de la tête (et non au bord latéral). Antennes de dix ou de onze articles; massue de deux ou de trois articles. Mandibules triangulaires (rarement aplaties ou cylindriques et pointues chez la ♀). Palpes maxillaires de cinq, labiaux de trois articles. Premier nœud du pédicule aplati dessus. *Second nœud du pédicule inséré sur le dos du premier segment abdominal* (et non sur sa face antérieure). Abdomen subcordiforme, pointu à son extrémité postérieure, pouvant être relevé en haut et en avant jusqu'à venir toucher la tête de son extrémité.

♂. Pas de carène au côté externe de la fosse antennaire. Antennes de douze articles. Scape très court. Funicule filiforme à premier article sphérique, gros. Mésonotum ordinairement sans sillons convergents. Métanotum inerme. *Abdomen et insertion du pédicule comme chez la ☿ et la ♀.* Ailes antérieures avec une cellule cubitale; la nervure transverse s'unit au rameau cubital externe. Cellule radiale ouverte.

Ce genre considérable, si nettement caractérisé par l'articulation du pédicule sur le dos de l'abdomen et par l'habitude qu'ont les ☿ de relever l'abdomen jusqu'au delà de leur tête et de le diriger contre tout ennemi qui les effraye, genre répandu dans le monde entier, est représenté à Madagascar par onze espèces et une race, dont huit espèces et une race propres à cette île. Trois espèces diffèrent de toutes les espèces connues du reste du monde par leurs antennes qui n'ont que dix articles.

Digitized by Google

(A) *Antennes de dix articles chez la ☿ et la ♀.*

1. CREMASTOGASTER HOVA, Forel.

CREMASTOGASTER HOVA, Forel, *Bull. de la Soc. entomolog. de Suisse* (octobre 1887).
CREMASTOGASTER HOVA, VAR. NOSIBEENSIS, Forel, nov. var.

☿. Longueur 3,2 à 3,5 mill. Antennes de dix articles; massue de trois; articles 2 à 6 du funicule cylindriques, beaucoup plus longs que larges. Corps plutôt court. Tête plus large que longue; yeux situés au milieu des côtés de la tête. Mandibules armées de cinq dents, lisses, luisantes, avec quelques gros points piligères épars. Vers leur base, elles sont microscopiquement striées. Épistome très voûté. Le pronotum et le mésonotum sont bordés chacun, en haut, de chaque côté, par une faible arête convexe longitudinalement, ce qui forme deux festons. Les angles inférieurs (latéraux) du pronotum sont faiblement proéminents. Entre les arêtes, le dos du pronotum est un peu concave et celui du mésonotum est assez aplati. Les sutures pro-mésonotale et méso-métanotale sont distinctes; cette dernière est plus fortement imprimée, mais ne forme pas d'étranglement proprement dit. Chacune des faces (basale et déclive) du métanotum est plus large que longue; la face basale est bien plus large derrière que devant. Les épines sont très écartées à leur base, longues, étroites, divergentes, au moins aussi longues que la face basale. Les faces basale et déclive passent insensiblement de l'une à l'autre. Premier nœud du pédicule plus ou moins hexagonal, plus long que large, plus large devant que derrière. Le côté qui est postérieur à l'angle latéral est plus long que le côté qui lui est antérieur. Ce dernier est souvent arrondi; l'angle latéral est peu proéminent. Second nœud divisé en deux moitiés par un sillon longitudinal (bien moins divisé cependant que chez les *C. tricolor* et *C. Degeeri*) qui s'efface un peu devant et s'accentue derrière.

Faiblement, finement et un peu irrégulièrement réticulé; assez fortement luisant. Sur le dos du thorax, les réticulations sont un peu plus fortes et se transforment çà et là en rides longitudinales. Sur l'abdomen, elles sont presque effacées et transformées çà et là en rides transversales.

Digitized by Google

Joues et côtés de l'épistome ridés-striés en long, les premières densément et finement, les seconds moins densément, plutôt ridés. Face déclive du métanotum lisse et luisante. Pilosité dressée à peu près nulle (çà et là un poil), nulle sur les tibias et sur les scapes. Pubescence couchée courte, fort éparse, mais répandue partout, aussi sur les pattes. Sur les scapes, elle est assez abondante, un peu plus longue et un peu soulevée.

D'un brun marron très foncé. Tête et abdomen d'un brun noir. Les huit derniers articles du funicule, surtout la massue, l'extrémité des mandibules et les tarses d'un roux testacé. Base de l'abdomen parfois un peu roussâtre.

Bois sur les bords de l'Ivondronă, près de Tamatave (Dr C. Keller).

C. hova, race *nosibeensis*, n. st. ♀. Longueur 8 à 8,5 mill. Antennes de dix articles, courtes. Caractères de l'ouvrière *hova* i. sp., mais le mésonotum et le pronotum sont luisants et presque lisses, ainsi que la face déclive du métanotum, et les côtés du mésonotum et du métanotum sont grossièrement striés-ridés en long. Les épines du métanotum sont très courtes, en forme de fortes dents triangulaires et pointues. Le premier nœud a la forme d'un trapèze à large base devant et à angles antérieurs arrondis, à peu près comme chez la ☿ *hova* i. sp. Mais il est plus court, beaucoup plus élargi devant et a des angles antérieurs arrondis au lieu des côtés d'hexagone plus ou moins distincts de la ☿ *hova* i. sp. Le second nœud est plus grand que chez la ☿ *hova* i. sp., arrondi et sans trace de sillon ni d'impression médiane. Abdomen grand. Forme du corps ordinaire (comme chez les *C. scutellaris*, *C. tricolor*, *C. madagascariensis*, etc.). Pilosité dressée presque nulle, comme chez l'ouvrière *hova* i. sp., mais la pubescence est plus longue et plus abondante, surtout sur la tête, l'abdomen, les tibias et les scapes. Couleur brun foncé de l'ouvrière *hova* i. sp., mais les antennes sont entièrement brunes. Ailes hyalines, nervures et tache marginale d'un brun jaunâtre. Longueur d'une aile 7,8 mill.

Nosibé. Récolté par M. O'Swald (Musée de Hambourg).

Les antennes de dix articles m'engagent surtout à réunir cette forme comme race au *C. hova*, malgré diverses différences marquées.

Digitized by Google

2. CREMASTOGASTER SCHENKI, nov. sp.

(Pl. VI, fig. 2 et 2'.)

☿. Longueur 4 à 4,5 mill. Mandibules densément striées et subopaques avec des points épars. Tête, thorax et pédicule subopaques ou soyeux, densément et irrégulièrement réticulés-ponctués, avec des rides ou stries assez grossières, très irrégulièrement réparties et variables; sur la tête, des stries denses remplacent çà et là la ponctuation réticulaire. Antennes de dix articles; articles 2 à 6 du funicule comme chez le *C. hova*. L'échancrure méso-métanotale est assez forte, et surtout le mésonotum beaucoup plus élevé que le bord antérieur du métanotum. Épines métanotales très longues et très étroites, plus longues que la distance de leurs bases. La forme du premier article du pédicule est très variable; tantôt il est identique à celui du *C. hova*, tantôt plus long et plus étroit, à peine élargi devant, tantôt plus large que long, très large et presque semi-circulaire devant, avec deux côtés fortement convergents en arrière. Du reste identique de forme, de pilosité et de couleur au *C. hova*, mais la tête est à peu près noire et la majeure partie du premier segment de l'abdomen souvent d'un jaune roux.

♀. Longueur 9 à 9,5 mill. Antennes de dix articles. Mésonotum et scutellum luisants et assez lisses (avec quelques points et quelques faibles réticulations). Le reste du thorax assez fortement sculpté; métanotum grossièrement ridé en travers partout. Métanotum armé de deux dents très obtuses. Premier nœud du pédicule un peu plus large devant que derrière, avec les angles antérieurs arrondis et le bord antérieur convexe; second nœud sans sillon médian ni impression. Abdomen lisse, luisant, avec une fine ponctuation piligère et une pubescence espacée très marquée. Du reste comme l'ouvrière. Ailes subhyalines; nervures et tache marginale brunes. Longueur d'une aile 11 mill.

Imerinä : Antananarivö, Andraugoloakä, etc. (Rév. Père Camboué, Hildebrandt [Musée de Berlin], Sikora).

La taille et la sculpture font paraître cette espèce entièrement différente du *C. hova* à première vue. Les exemplaires à base de l'abdomen

Digitized by Google

rousse rappellent même le *C. tricolor*. Mais un examen attentif montre son intime parenté avec le *C. hova* dont elle n'est peut-être qu'une race.

3. CREMASTOGASTER GREVEI, nov. sp.

(Pl. VI, fig. 8.)

⅋. Longueur 3,0 mill. Tête un peu plus large que longue. Antennes de dix articles; articles 2 à 5 du funicule élargis au milieu, aussi larges ou presque aussi larges que longs. Corps plus robuste que chez le *C. hova*. Mandibules subopaques, striées, avec quelques gros points, microscopiquement raboteuses entre les stries. Pronotum comme chez le *C. hova;* suture pro-mésonotale obsolète. Mésonotum analogue à celui du *C. Schenki*, mais, vu de profil, encore plus élevé derrière en escalier au-dessus du métanotum; il a derrière deux carènes ou élévations latérales très nettes entre lesquelles il est très distinctement concave. Épines métanotales plus courtes que chez les *C. hova* et *C. Schenki*, à peine aussi longues que la face basale du métanotum, bien plus courtes que la distance de leurs bases, assez étroites. Premier nœud du pédicule plus large que long, un peu plus large devant que derrière, avec des angles antérieurs tout à fait arrondis et des angles postérieurs très aigus et proéminents, presque dentiformes; en dessous, devant, il porte une forte et longue dent presque horizontalement dirigée en avant; cette dent fait entièrement défaut aux *C. hova* et *C. Schenki*. Second nœud plus large que long, entièrement divisé en deux disques latéraux par un profond et large sillon médian; les disques sont écartés et proéminents en arrière. Abdomen court, à bord antérieur inférieur rectiligne. Les scapes dépassent considérablement le bord postérieur de la tête (tandis qu'ils l'atteignent seulement chez les *C. hova* et *C. Schenki*).

Subopaque, très finement et irrégulièrement réticulé avec la face déclive du métanotum lisse et luisante; abdomen et vertex assez luisants. Jones, épistome et front irrégulièrement ridés en long. Thorax avec de grosses rides longitudinales irrégulières, assez fortement réticulé dans leurs intervalles.

Trois ou quatre poils dressés, raides et obtus sur le thorax, le vertex

Digitized by Google

et le pédicule; des poils épars, pointus, un peu moins rares sous le corps, sur l'abdomen et vers la bouche. Scapes et tibias sans poils dressés. Une pubescence jaunâtre courte, régulièrement espacée, répandue surtout sur la tête, l'abdomen, les scapes et les pattes.

Noir. Pattes, antennes, mandibules, parfois les joues, la base du métathorax et le premier article du pédicule d'un brun foncé. Tarses et quelques articulations d'un brun roussâtre.

Morondava (côte Ouest de Madagascar). Récolté par M. Grevé.

Cette espèce est bien distincte des *C. hova* et *C. Schenki*, surtout par la dent, par la forme du premier article du pédicule et par les antennes.

(B) *Antennes de onze articles chez la ♂ et la ♀.*

4. CREMASTOGASTER RANAVALONÆ[1], Forel.

(Pl. VI, fig. 3 et 3' et fig. 4, 4ᵃ et 4ᵇ.)

CREMASTOGASTER RANAVALONÆ, Forel, *Bull. de la Soc. entomol. de Suisse* (octobre 1887).

♂. Longueur 3,6 à 4 mill. Corps plutôt maigre et allongé. Tête aussi longue que large, à côtés bien convexes, non échancrée derrière. Mandibules peu luisantes finement striées, avec des points épars, poilues, armées de quatre dents. Antennes de onze articles; massue grêle, mince relativement à la plupart des autres espèces, de trois articles; le deuxième article du funicule est relativement long et parfois à demi divisé transversalement par un sillon. Yeux situés en arrière du milieu des côtés de la tête. Aire frontale arrondie derrière; sillon frontal indistinct. Thorax allongé. Pronotum convexe, sans arêtes. La suture pro-mésonotale est presque entièrement oblitérée, réduite à une faible dépression transversale qui marque la limite. Mésonotum bien plus long que large, à peine convexe longitudinalement, faiblement mais distinctement convexe transversalement, sans arêtes latérales. Échancrure méso-métanotale plutôt faible.

[1] Et non pas *Ranavalonis* comme je l'ai écrit par erreur dans le *Bull. de la Soc. entomol. de Suisse*, 1887, vol. VII, n° 10, p. 388.

Digitized by Google

Métanotum allongé; face basale convexe antérieurement, bien plus large derrière que devant. Épines assez longues, presque droites, divergentes, étroites, dirigées presque horizontalement en arrière (un peu en haut). Premier nœud du pédicule allongé, à peine plus large devant que derrière, deux fois plus long que large. Vu de dessus, son bord antérieur est plus ou moins semi-circulaire ou bien plus ou moins anguleux (formant deux côtés d'un losange); ses bords latéraux (jusqu'aux angles latéraux du bord antérieur) sont presque parallèles. Second nœud petit, arrondi, bien plus large que long, sans sillon longitudinal, mais avec une impression ou échancrure au milieu de son bord postérieur supérieur.

Tout le corps très luisant, très faiblement réticulé; çà et là réticulé-ridé. Thorax, surtout le métanotum, lisse ou presque lisse. Les réticulations sont plus fortes sur le devant de l'abdomen et sur le dessus du premier nœud qui est demi-mat. Les côtés de la tête et le front sont très faiblement réticulés-ridés en long. L'aire frontale et l'épistome ont des rides longitudinales plus serrées et sont moins luisants.

Pilosité dressée d'un blanc sale, très dispersée, nulle sur les tibias et les scapes. Une pubescence couchée, espacée, blanchâtre ou grisâtre, assez abondante sur les pattes et sur les scapes (soulevée sur ces derniers), puis sur la tête, courte et fort éparse sur l'abdomen et encore plus rare sur le thorax.

Couleur semblable à celle du *C. hora*, mais d'un brun marron sensiblement plus clair; funicules en entier d'un roux testacé (sauf la base du premier article).

Bien distinct par la forme particulière du thorax, surtout par la soudure presque entière du pronotum et du mésonotum.

♀. Inconnue.

♂. Longueur 3 à 3,3 mill. Antennes de douze articles. Premier nœud du pédicule plutôt plus large derrière que devant; second nœud avec une impression longitudinale. Tête (sauf l'épistome qui est en majeure partie lisse et luisant) assez finement et irrégulièrement réticulée-ponctuée et subopaque ou mate. Milieu du mésonotum finement strié-ridé et subopaque; le reste du thorax luisant et assez lisse, sauf les côtés qui sont

Digitized by Google

plus ou moins ridés ou réticulés. Premier segment de l'abdomen réticulé, subopaque et abondamment couvert de gros points enfoncés espacés, très distincts; le reste de l'abdomen luisant, très faiblement réticulé. Mésonotum avec deux sillons convergents plus ou moins effacés. Métanotum inerme.

Tout le corps assez abondamment pourvu d'une pilosité dressée fine, fauve. Tibias avec une pubescence soulevée assez abondante, sans poils dressés. Pubescence du reste très éparse.

D'un noir un peu brunâtre; antennes et pattes brunâtres. Ailes hyalines, finement pubescentes, à nervures et tache marginale pâles.

Bois sur les bords de l'Ivondronă, près de Tamatave (récolté par le Dr C. Keller); forêts de la côte Est de Madagascar (récolté par M. Humblot).

Cette singulière espèce construit sur certains arbres de Madagascar, dont les feuilles sont dures et luisantes, de grands nids sphériques en carton ligneux d'un brun noirâtre qui ont jusqu'à 3 décimètres de diamètre (fig. 62). M. le Dr Keller les a observés dans les bois situés sur les bords de l'Ivondronă, et M. Humblot en a envoyé deux exemplaires encore remplis de ♀ et de ♂ (ces derniers malheureusement en mille morceaux). Les feuilles et les rameaux de l'arbre sont pris et maçonnés dans le nid comme dans de la pâte. Tandis que la partie centrale du nid ressemble au carton ordinaire des *Cremastogaster* arboricoles, ses couches externes sont formées d'un feutre beaucoup plus lâche composé de longs faisceaux de fibres ligneuses entrecroisés en tout sens et laissant entre eux des mailles ou intervalles de plus en plus petits à mesure qu'on approche des portions centrales du nid. Cela provient de ce qu'à l'intérieur les faisceaux allongés et de couleur grise-jaunâtre de fibres ligneuses sont de plus en plus remplacés par des débris plus ténus et plus courts et finalement par de la vermoulure. Tous ces matériaux ligneux sont évidemment agglutinés par la sécrétion des glandes mandibulaires comme chez les autres fourmis qui font des nids en carton (fig. 61).

Il est fort probable qu'il existe une espèce quelconque de symbiose entre le *Cremastogaster Ranavalonæ* et son arbre, c'est-à-dire que le *Cre-*

Digitized by Google

mastogaster protège l'arbre contre ses ennemis (insectes ou autres) et reçoit en revanche de l'arbre, non seulement la base et les matériaux de son nid, mais probablement encore sa nourriture, soit indirectement, par des Coccides ou des Aphides, soit directement, par quelque sécrétion végétale. Malheureusement je ne connais pas le nom de l'arbre, et les observations biologiques sur la manière dont le *C. Ranavalonæ* se nourrit font défaut.

5. CREMASTOGASTER TRICOLOR, Gerstäcker.

(Pl. VI, fig. 5, 5ᵃ et 5ᵇ.)

CREMASTOGASTER TRICOLOR, Gerstäcker, *Peters Reise nach Mossambique* (1859).
CREMASTOGASTER TRICOLOR, var. DECOLOR, Forel, nov. var.

☿. Longueur 4,2 à 5,8 mill. Tête presque rectangulaire, plus large que longue, à côtés convexes. Antennes de douze articles, à massue de trois. Mandibules étroites, striées en long. Épistome strié-ridé en long au milieu et en travers sur les côtés. Côtés de la tête, joues et front striés-ridés en long. Vertex et occiput réticulés-ponctués. Dos du thorax bordé, subaplati. Moitié postérieure du dos du pronotum bordée de chaque côté par une petite carène arrondie, convexe latéralement. Dos du mésonotum avec une petite carène médiane longitudinale, et en outre bordé de deux carènes latérales parallèles, droites, qui se continuent sur les côtés de la face basale du métanotum en divergeant, et vont finalement se perdre dans le bord supérieur des épines. Un sillon transversal profond entre le mésonotum et le métanotum. Métanotum en losange, très large au milieu, vers les épines, très fortement rétréci en avant, vers le mésonotum, et en arrière, vers le pédicule. Épines distantes, longues, fort divergentes, dirigées en arrière, en haut et en dehors. Thorax densément et irrégulièrement réticulé-ponctué, avec quelques rides éparses plus ou moins longitudinales, surtout sur le pronotum. Face déclive du métanotum réticulée en haut, lisse et luisante en bas. Le premier nœud du pédicule est plus ou moins cordiforme, très large, plus large que long, très aplati en dessus; son bord antérieur est très faiblement convexe au milieu, puis se courbe de plus en plus sur les côtés où il finit par former

Digitized by Google

la moitié antérieure du bord latéral, et se termine par un angle à partir duquel le bord latéral (sa moitié postérieure) devient faiblement concave et converge fortement en arrière; le bord postérieur est beaucoup plus étroit, presque droit. Second nœud partagé en deux éminences dorsales ovales par un profond sillon longitudinal médian. Les deux nœuds finement réticulés-rugueux. Abdomen très finement et assez superficiellement réticulé, avec des points piligères espacés assez superficiels. Mat avec l'abdomen luisant.

D'un beau rouge un peu ferrugineux; premier segment de l'abdomen (sauf son bord postérieur) jaune d'ocre; reste de l'abdomen d'un brun noirâtre ou d'un noir brunâtre; antennes et pattes d'un rouge brunâtre.

Quelques poils dressés plus abondants devant et sous la tête, ainsi que sous l'abdomen; la pilosité dressée est presque nulle ailleurs. Une pubescence jaunâtre, assez courte, diluée, est régulièrement espacée partout, aussi sur les pattes et les antennes qui n'ont pas de poils dressés (très éparse sur le thorax).

♀. Longueur 8,2 à 9 mill. Caractères de la ☿. Mais le métanotum n'a que deux tubercules au lieu d'épines. Tête très grosse, beaucoup plus large que le thorax. Premier nœud du pédicule très élargi devant, avec les angles antérieurs arrondis et le milieu du bord antérieur concave. Le mésonotum et l'écusson sont luisants, très faiblement réticulés ou presque lisses avec des points épars. D'un brun marron plutôt clair; pédicule un peu plus clair. Les deux tiers du premier segment de l'abdomen, à partir de la base, d'un roux un peu brunâtre (plus foncé et moins bien délimité que chez la ☿, plus jaunâtre à la base, plus brunâtre en arrière). Le reste de l'abdomen d'un brun marron foncé. Ailes hyalines.

♂. Longueur 3,7 mill. Tête et abdomen bruns, le reste d'un brun très clair. Ailes hyalines. Une pilosité oblique médiocre sur le corps. Premier article du pédicule court, plus large devant que derrière. Abdomen à ponctuation espacée très marquée.

Var. *decolor*, nov. var. Une variété plus petite de la ☿, avec le pédicule plus étroit, les couleurs plus ternes, moins tranchées, a été récoltée dans les forêts par M. Humblot.

Digitized by Google

Madagascar (M. Grandidier); Vohémar et Tamatave (Dr C. Keller); Morondava (M. Grevé). Paraît fréquent au pourtour de l'île et se trouve aussi sur la côte de Mozambique, où il a été découvert pour la première fois par M. Peters.

Le nid, d'après les débris qui se trouvaient avec les Fourmis rapportées par le Dr Keller, consiste en un carton ligneux voisin de celui des nids de la *Vespa vulgaris* et semblable à celui du *C. Ranavalonæ*, composé de fibres ligneuses agglutinées, mais de couleur gris clair.

6. CREMASTOGASTER DEGEERI, Forel.

(Pl. VI, fig. 6.)

CREMASTOGASTER DEGEERI, Forel, *Bull. Soc. entomol. de Belgique* (1886).

☿. Longueur 3,8 à 4,7 mill. Tête aussi longue que large; le scape ne dépasse pas le bord postérieur de la tête; mandibules comme chez le *C. tricolor*, Gerst. Massue des antennes de trois articles, dont les deux derniers beaucoup plus gros. Joues, devant du front, côtés et devant de l'épistome striés en long; quelques stries arquées derrière la fosse antennaire; le reste de la tête lisse et luisant.

Dos du thorax faiblement bordé. Dos du mésonotum aplati, sans carène médiane. Un sillon profond entre le mésonotum et le métanotum. Face basale du métanotum fortement convexe. Épines métanotales divergentes, de longueur moyenne, dirigées en arrière et en haut. Dos du pronotum grossièrement ridé en long. Face basale du métanotum plus ou moins ridée-réticulée. Côtés du mésothorax et du métathorax réticulés-ponctués et mats. Le reste du thorax lisse et luisant. Premier nœud du pédicule aplati et élargi devant, aussi large que long, trapéziforme; ses angles antérieurs entièrement arrondis. Second nœud profondément divisé en deux disques, comme chez le *C. tricolor*. Pédicule très finement réticulé, en partie ridé; disques du second nœud presque lisses. Abdomen extrêmement faiblement réticulé, presque lisse.

Tout le corps d'un brun marron luisant, sauf les quelques parties à forte sculpture qui sont plus ou moins mates. Une pubescence espacée,

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

plutôt longue, répandue partout, aussi sur les pattes et les antennes. Çà et là deux ou trois poils dressés sur le corps; aucun sur les pattes ni sur les scapes.

♀. Longueur 8,5 à 9 mill. Antennes de onze articles. Tête un peu plus large que le thorax seulement. Métanotum armé de deux dents très obtuses. Premier article du pédicule élargi devant, avec deux angles antérieurs latéraux aigus, très distincts, et un bord antérieur entièrement concave d'un angle à l'autre; les côtés sont convexes et le bord postérieur est arrondi. Le second nœud a derrière une forte impression, mais pas de sillon longitudinal se continuant devant. Les deux tiers antérieurs de la tête striés; vertex et occiput lisses et luisants. Thorax lisse et luisant, sauf le métanotum qui est ridé-réticulé en long et mat dessus et de côté. Une fine ponctuation éparse, piligère, sur l'abdomen et le mésonotum. Ailes faiblement teintées de jaune brunâtre; nervures jaune brunâtre; tache marginale brune; ailes très finement pubescentes. Sur le pédicule et le métanotum, une abondante pubescence presque dressée. Du reste identique à l'ouvrière.

♂. Longueur 3 à 3,5 mill. Antennes de douze articles. Mésonotum plus élevé et plus bossu devant que chez le *C. tricolor*. Métanotum très court (bien plus court que chez le *C. tricolor* ♂) et assez bas. Scutellum de forme ordinaire, nullement saillant. Premier nœud du pédicule aussi large derrière que devant, mais un peu plus large au milieu. Il est court, plutôt plus large que long, très bas devant. Ses deux tiers antérieurs supérieurs sont en plan incliné un peu concave; son tiers postérieur est assez plan. Second nœud plus large que long, avec un faible sillon longitudinal dessus.

Épistome, occiput, scutellum, dos du métanotum, une partie des côtés du mésothorax, deuxième nœud du pédicule et abdomen assez lisses et luisants; ce dernier n'a pas de points espacés distincts. Reste de la tête ridé-réticulé. Mésonotum strié en long avec une ponctuation espacée. Proscutellum ponctué avec quelques rides. Côtés du métathorax et en partie du mésothorax ridés. Premier nœud du pédicule finement réticulé.

Pilosité dressée très éparse, sauf sur le pédicule, le métanotum et

Digitized by Google

l'extrémité de l'abdomen où elle est courte, mais abondante. Pubescence comme chez la ☿ et la ♀, un peu plus soulevée que chez la ☿.

D'un brun plus ou moins noirâtre; tête d'un noir brunâtre; antennes et pattes brunes. Ailes à peine teintées de jaunâtre, plus pubescentes que chez la ♀.

Madagascar, ☿ (M. Grandidier); Imerinä, Ambohipo, Antananarivŏ, etc., ☿, ♀ et ♂ (Rév. Père Camboué); Fianarantsoa, dans le pays des Betsileo, ☿ (Dr Besson, résident de France).

Cette espèce est assez variable. Les individus de Fianarantsoa et d'Antananarivŏ sont en général de couleur plus foncée (☿ brune noirâtre) et ont les épines un peu plus courtes. Des ☿ de Fianarantsoa ont la face basale du métanotum lisse et luisante. Deux ☿ du même lieu ont l'échancrure méso-métanotale plus faible. Des ♀ d'Antananarivŏ ont le premier article du pédicule à bord antérieur droit et à angles antérieurs arrondis. Le Rév. Père Camboué a trouvé le *C. Degeeri* cultivant des Coccides sur des feuilles de caféiers à Ambohipo, près d'Antananarivŏ.

7. CREMASTOGASTER MADAGASCARIENSIS, André.

(Pl. VI, fig. 7, 7' et 7'.)

CREMASTOGASTER MADAGASCARIENSIS, André, *Revue d'entomologie* (novembre 1887).

☿. Tête à peu près aussi longue que large, ses bords latéraux arqués, ses angles postérieurs arrondis. Antennes de onze articles avec la massue de trois articles. Mandibules longitudinalement et faiblement striées; épistome superficiellement et longitudinalement ridé; partie antérieure des joues avec des stries longitudinales; le reste de la tête lisse ou presque lisse et très luisant. Thorax distinctement bordé sur les côtés. Pronotum large et déprimé, les épaules marquées, un peu tuberculeuses; mésonotum également déprimé, sans carène médiane et sans suture distincte le séparant du pronotum en dessus; sa partie postérieure forme une déclivité assez prononcée, précédant le sillon profond qui le sépare du métanotum, de sorte que ce dernier, vu de profil, paraît plus bas que le mésonotum. Épines métanotales très courtes, faiblement divergentes,

Digitized by Google

moins longues que la moitié de l'intervalle de leur base ou même beaucoup plus courtes. Le thorax est très luisant et lisse, à l'exception de quelques faibles rides sur les côtés du mésonotum et du métanotum. Premier article du pétiole court, plus ou moins trapéziforme, plus large en avant qu'en arrière, avec les bords latéraux arqués et les angles antérieurs très arrondis. Second article légèrement sillonné en son milieu et échancré en arrière. Tous deux sont superficiellement ridés et luisants. Abdomen paraissant lisse et luisant. Pubescence jaune assez éparse sur la tête, presque nulle sur le thorax, longue et abondante sur l'abdomen. Pilosité rare, scapes et tibias avec des poils courts et obliques. Tout le corps d'un brun marron plus ou moins foncé; les mandibules, les antennes et les pattes ordinairement plus claires. Longueur 3 à 3,5 mill.

♀. Tête comme chez l'ouvrière, mais la sculpture est bien plus accentuée. Les mandibules sont fortement striées, les stries des joues s'étendent jusqu'aux yeux, l'aire frontale et la base du front sont également marquées de fines stries longitudinales. Thorax en ovale allongé, lisse en dessus, métanotum inerme. Pétiole conformé comme chez l'ouvrière. Les angles antérieurs du premier article sont très arrondis; son bord antérieur n'est pas concave; le second article est très légèrement sillonné en dessus. D'un brun marron plus ou moins clair, pattes plus jaunâtres. Ailes presque hyalines, à peine teintées de jaunâtre; nervures et tache marginale d'un jaune pâle. Longueur 8 à 9 mill.

♂. Thorax court et très élevé, remarquable par la saillie prononcée du scutellum qui s'avance horizontalement en arrière, surplombant de beaucoup le postscutellum qui lui-même est en saillie au-dessus du métanotum; ce dernier est presque vertical, mais convexe. Premier article du pétiole étroit, plus long que large, pas plus large en avant qu'en arrière. Les individus reçus par M. André sont entièrement d'un jaune sale, avec la tête, quelques taches sur le thorax et la partie postérieure de l'abdomen plus ou moins brunes; toutefois ces teintes sont probablement anormales, car ces exemplaires paraissent immatures. Longueur 2,5 à 3 mill.

Cette espèce, quoique très semblable d'aspect au *C. Degeeri*, s'en distingue non seulement par sa petite taille, ses épines plus courtes et la

Digitized by Google

longue pubescence de l'abdomen, mais par le profil méso-métanotal de la ☿, par la forme tout autre du ♂ et par la forme très différente du premier article du pédicule, surtout chez la ♀. Le pédicule du ♂ n'a pas non plus la courte et abondante pilosité laineuse du *C. Degeeri*.

Tamatave ☿, ♀ et ♂ (d'après M. André); forêts de l'intérieur de Madagascar (M. Humblot). Ces derniers ont les épines plus courtes.

8. CREMASTOGASTER SENEGALENSIS, Roger.

CREMASTOGASTER SENEGALENSIS, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1863).

☿. Longueur 3 à 5,5 mill. Large et robuste. Tête bien plus large que longue. Les scapes dépassent sensiblement le bord postérieur de la tête. Mandibules fortement ridées. Très semblable au *C. scutellaris* d'Europe.

Le mésonotum a, comme chez cette espèce, une carène très distincte au milieu, par contre pas de carènes latérales distinctes. Derrière il s'abaisse insensiblement vers l'échancrure méso-métanotale sans former d'escalier. Le thorax est lisse et luisant, mais la face basale du métanotum a de grosses rides longitudinales et le dessus des angles antérieurs du pronotum quelques grosses rugosités ou impressions assez luisantes et mousses, mais très caractéristiques. Les épines métanotales sont fortes, pas très longues. La suture pro-mésonotale est oblitérée et l'échancrure méso-métanotale peu profonde. Premier nœud du pédicule trapéziforme, très élargi devant, à angles antérieurs peu arrondis. Le second nœud du pédicule a derrière une profonde échancrure, mais cette échancrure ne se prolonge en avant qu'en un faible sillon longitudinal qui s'efface devant, de sorte que la partie postérieure du nœud est seule divisée en deux élévations; chez les *C. Degeeri*, *C. tricolor*, etc., le sillon longitudinal, profond partout, le divise complètement en deux moitiés arrondies. Moitié antérieure de la tête grossièrement ridée en long, sauf le milieu lisse et luisant de l'épistome.

Pilosité dressée presque nulle, sauf une rangée de longs cils brunâtres devant l'épistome. Pubescence espacée, très distincte, un peu soulevée sur les tibias et les scapes.

Digitized by Google

Roussâtre, brunâtre ou noirâtre avec la partie postérieure de l'abdomen ou l'abdomen entier d'un noir brun.

♀. Longueur 10 mill. Tête carrée; les scapes ne dépassent pas son bord postérieur. Métanotum à côtés arrondis, larges, sans dents.

Sénégal et, en général, Afrique tropicale. M. André a reçu cette espèce de Madagascar (exemplaires brunâtres).

Le *C. senegalensis* est facile à distinguer des autres espèces de Madagascar par sa tête plus large que longue (dépassée par les scapes), par la carène médiane du mésonotum, ainsi que par sa taille large et robuste. Seul le *C. tricolor* a une stature analogue, mais les scapes ne dépassent pas l'occiput, la tête est moins large, la sculpture est tout autre, etc.

9. CREMASTOGASTER BASOHERINÆ, nov. sp.

☿. Longueur 2,9 mill. Antennes de onze articles à massue de deux articles. Thorax large devant où il forme deux faibles épaules, puis rapidement rétréci et fortement échancré entre le mésonotum et le métanotum qui est de nouveau élargi. Pas trace de suture entre le pronotum et le mésonotum. Pronotum subbordé postérieurement. Dos du mésonotum bordé de deux faibles arêtes. Épines du métanotum courtes, dirigées en haut et un peu en dehors et en arrière, épaisses à leur base, minces vers leur extrémité. Premier nœud du pédicule carré; ses angles antérieurs sont tout à fait nets et droits, ses côtés droits et parallèles, mais son bord postérieur est concave. Derrière ce bord vient la tête articulaire du second nœud qui est fort grande et fort distincte. Le second nœud est assez petit, plus large que long, divisé en deux moitiés par un sillon longitudinal médiocrement profond. Abdomen assez grand, de forme ordinaire. L'aspect général est semblable à celui du *C. sordidula*.

Mandibules lisses et luisantes avec des points enfoncés. Joues avec des stries longitudinales courbées en arc. Quelques rides longitudinales sur le devant du pronotum. Face basale du métanotum finement réticulée, ainsi que les côtés du thorax. Tout le reste lisse et luisant.

Pilosité dressée et pubescence fort éparses, un peu partout; pubes-

Digitized by Google

cence plus distincte sur l'abdomen. Une pilosité oblique sur les pattes et sur les scapes.

Couleur du *C. sordidula*, d'un brun jaunâtre sale, avec la massue des antennes et diffusément la partie postérieure de l'abdomen brunâtres.

Cette espèce est très voisine du *C. sordidula*, dont elle se distingue surtout par son pédicule.

Tamatave. Récoltée par M. O'Swald (Musée de Hambourg).

10. CREMASTOGASTER INERMIS, Mayr.

CREMASTOGASTER INERMIS, Mayr, *Verh. Zool. und Bot. Gesellsch. zu Wien* (1862).
CREMASTOGASTER INERMIS, race INERMIS i. sp., Mayr, *loco citato*.
CREMASTOGASTER INERMIS, race SEWELLII, Forel, nov. st.
CREMASTOGASTER INERMIS, race SEWELLII, var. DENTATUS, Forel, nov. var.

1re RACE : *CREMASTOGASTER INERMIS*, i. sp.

ɣ. Longueur 3,5 à 4,2 mill. Tête à peu près carrée, à côtés arrondis; les scapes atteignent à peine son bord postérieur. Suture pro-mésonotale à peu près oblitérée. Mésonotum à peine subbordé, mais muni d'une carène médiane, distincte surtout devant. Échancrure méso-métanotale faible, peu profonde. Métanotum sans dents ni épines, avec deux tubercules latéraux longitudinaux à peine sensibles. Premier article du pédicule assez petit, concave en dessus, trapéziforme, à bord antérieur à peine arrondi (comme chez le *C. scutellaris*). Second article divisé en deux moitiés par un fort sillon longitudinal. Mandibules finement striées, étroites. Épistome (sauf son milieu qui est assez lisse), aires frontales et joues finement striés en long. Le reste de la tête lisse et luisant avec quelques points épars, piligères. Thorax très finement et assez densément strié-ridé en long. Pédicule à sculpture faible et irrégulière. Abdomen très faiblement et vaguement réticulé.

Pilosité dressée très éparse, nulle sur les tibias et les scapes. Pubescence espacée, mais distincte, assez soulevée sur les tibias et les scapes.

D'un brun plus ou moins rougeâtre, médiocrement luisant. Dessus de

Digitized by Google

la tête et derrière de l'abdomen d'un brun plus foncé. Tarses d'un brun jaunâtre.

Presqu'île de Sinaï et Asie Mineure. Une variété à thorax lisse et luisant (*C. lucidus*, Forel) à Gadamès, au Sud de la Tripolitaine. La race typique n'a pas été trouvée à Madagascar.

2e RACE : *CREMASTOGASTER SEWELLII*, n. st.

(Pl. VI, fig. 9.)

ȣ. Longueur 2,5 à 3,8 mill. Diffère du *C. inermis* i. sp. par les caractères suivants : suture pro-mésonotale plus distincte. Mésonotum sans trace de carène médiane, pourvu de deux faibles bords latéraux. Le quart postérieur du mésonotum forme un escalier souvent presque vertical (en talus chez le *C. inermis* i. sp.), bordé de chaque côté d'une arête distincte. Entre l'escalier et la face basale du métanotum qui est convexe se trouve une incisure étroite et en général assez profonde. Métanotum muni de deux tubercules anguleux très distants. Bord antérieur du premier article du pédicule fort convexe, avec des angles très arrondis qui passent insensiblement aux bords latéraux; ce premier article est à peine concave en dessus, bien plus large et plus grand que chez le *C. inermis* i. sp. Quelques gros points enfoncés sur le premier segment abdominal. Pronotum et mésonotum lisses et luisants, ou peu s'en faut. Mandibules faiblement striées: épistome et aire frontale presque partout lisses et luisants. Pubescence des pattes et des scapes presque adjacente. Thorax, pattes et antennes d'un jaune brunâtre ou rougeâtre. Tête, pédicule et abdomen d'un brun jaunâtre ou rougeâtre; extrémité de l'abdomen d'un brun foncé.

Du reste identique au *C. inermis* i. sp.

Imerinä : Antananarivö, etc. (Rév. Père Camboué); Fianarantsoa (Dr Besson).

Cremastogaster Sewellii, var. *dentatus*, nov. var. Longueur 4,8 mill. Couleur foncée et sculpture du *C. inermis* i. sp., mais la sculpture un peu plus faible. Le mésonotum n'a pas trace de carène médiane et a deux carènes latérales distinctes. L'escalier postérieur est comme chez la race

Digitized by Google

C. Sewellii typique. Métanotum armé de deux fortes dents triangulaires larges et obtuses. Premier article du pédicule comme chez la race *C. Sewellii* proprement dite, mais encore plus large et un peu plus concave en dessus. Du reste identique à cette race.

Une seule ☿, Madagascar (M. Grandidier).

Cette variété fait un peu passage entre le *C. inermis* typique et la race *C. Sewellii*. Mais elle est plus grande et plus robuste que tous deux et la conformation du mésonotum et du premier article du pédicule m'engage à la rattacher à la race *C. Sewellii*. Une autre variété récoltée à Morondava (côte Ouest) par M. Grevé ne diffère de la var. *C. dentatus* que par son métanotum armé de simples tubercules à peine dentiformes, par le premier article plus étroit de son pédicule et par sa faible échancrure méso-métanotale.

11. CREMASTOGASTER KELLERI, nov. sp.

(Pl. VI, fig. 10.)

☿. Longueur 2,3 mill. à 2,7 mill. Mandibules extrêmement petites et étroites, presque droites, mates, finement ridées. Thorax étroit; pronotum fort rétréci derrière. Pas de suture pro-mésonotale. Le pronotum et le mésonotum réunis forment une plate-forme assez plane, mais à peine subbordée (contours arrondis). Cependant la moitié postérieure ou le tiers postérieur du mésonotum cesse de faire partie de la plate-forme et descend en talus jusqu'au métanotum, ce qui sépare le mésonotum du métanotum dont la face basale est horizontale, sans qu'il y ait d'autre incisure qu'une faible suture. Métanotum étroit, peu élargi à la base des épines; face basale presque aussi longue que la face déclive. Épines étroites, pointues, fort divergentes, longues environ comme les 2/3 de l'espace qui sépare leurs bases. Premier article du pédicule presque circulaire; seul son bord postérieur étroit et un peu concave vient interrompre le cercle qu'il forme. Second article avec une forte impression médiane derrière, mais sans sillon devant. Antennes de onze articles.

Épistome, joues et fond des fossettes antennaires finement ridés en

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

long, sauf une bande longitudinale lisse et luisante située au milieu de l'épistome entre deux petites carènes ou fortes rides longitudinales. Tout le reste du corps lisse et luisant.

Quelques poils dressés jaunâtres épars sur le corps. Pubescence jaunâtre, fort espacée, mais pas très fine, surtout distincte sur la tête, l'abdomen et les pattes. Les scapes ont une assez abondante pilosité dressée fine, courte et un peu oblique.

Entièrement jaune luisant, assez pâle, avec des bandes transversales nuageuses brunâtres sur les derniers segments de l'abdomen.

Bois sur les bords de l'Ivondronă, près de Tamatave (Dr Conrad Keller).

Genre AEROMYRMA, nov. gen.

♀. Antennes de onze articles dont les deux derniers, disposés à peu près comme dans les genres *Pheidologeton* et *Solenopsis*, forment presque seuls une massue aussi longue ou plus longue que les sept articles précédents. Mandibules dentées sur tout leur bord terminal. Épistome largement prolongé entre les arêtes frontales, sans dents ni carènes. Arêtes frontales distantes. Pronotum entièrement recouvert en dessus par le mésonotum. Métanotum bidenté. Premier nœud du pédicule brièvement pétiolé. Ailes avec une cellule cubitale, une cellule discoïdale et une cellule radiale fermée. La nervure transverse s'unit au rameau cubital externe. Du reste comme les genres *Solenopsis* et *Oligomyrmex*.

♂. Antennes de treize articles, très longues, aussi longues ou plus longues que le corps, filiformes. Scape très court, à peine plus long que large. Premier article du funicule extrêmement court, aussi large que long, mais nullement dilaté, ni globuleux, pas plus large que l'article suivant. Ce dernier presque deux fois long comme le scape et le premier article du funicule réunis; tous les articles suivants subégaux. Mésonotum sans sillons convergents. Métanotum inerme. Pronotum entièrement recouvert en dessus par le mésonotum. Second article du pédicule assez large et largement articulé à l'abdomen, mais bien moins que dans le genre *Carebara*; du reste de forme assez ordinaire. Valvules génitales

Digitized by Google

extérieures longues, étroites, en gouttière, arrondies, mais un peu acuminées à l'extrémité. Valvules moyennes avec un prolongement externe court, creusé et trigonal; leur prolongement interne est extrêmement étroit, assez allongé (mais bien plus court que les valvules extérieures), terminé par un crochet très recourbé. Valvules intérieures à trois bords ou trois arêtes, dont l'interne a de fortes denticulations dont la pointe est obliquement dirigée vers la base de la valvule.

☿. Inconnue.

Je suis obligé de fonder provisoirement ce genre, ne pouvant faire rentrer l'espèce dans l'un des suivants, dont il est cependant très voisin, *Pheidologeton*, *Solenopsis* ou *Carebara*. La massue des antennes de la ♀ et le nombre de leurs articles le distinguent des *Carebara* qui ont dix articles, mais dont les antennes du ♂ le rapprochent beaucoup. Chez les *Solenopsis*, le ♂ a des antennes courtes, de douze articles, avec le premier article du funicule renflé; puis le métanotum de la ♀ est inerme, l'épistome au contraire denté. C'est du genre *Pheidologeton* que les caractères de notre genre le rapprochent le plus; mais l'habitus général, les mandibules entièrement dentées de la ♀, le fait que les sexes ailés ont été pris à diverses reprises, l'ouvrière jamais, parlent pour des mœurs et des caractères généraux tout autres. Je soupçonne que la ☿ des *Aeromyrma* est hypogée, c'est-à-dire a une vie souterraine comme celle des *Carebara* et de la plupart des *Solenopsis*.

AEROMYRMA NOSINDAMBO, nov. sp.

(Pl. VI, fig. 1, 1ᵃ, 1ᵇ et 1ᶜ.)

♀. Longueur 5 à 6 mill. Antennes courtes. Le scape atteint à peine le tiers postérieur de la tête. Tête presque carrée. Yeux situés un peu en avant des côtés. Mandibules larges, lisses, luisantes, éparsément ponctuées, assez courtes, armées d'environ six à sept dents. Épistome large, plat, luisant, un peu échancré au milieu de son bord antérieur. Aire frontale petite, profonde. Arêtes frontales courtes, distantes. Métanotum avec deux dents assez larges et assez obtuses. Premier article du pédicule élevé derrière, abaissé devant en talus; son nœud postérieur (la

Digitized by Google

partie élevée) a un bord supérieur obtus; devant, dessous se trouve une petite dent. Second nœud un peu plus large que long, à côtés un peu coniques.

Tête striée-ridée en long, subopaque; milieu de l'épistome lisse et luisant. Côtés du thorax avec quelques rides longitudinales. Métathorax et pédicule assez densément réticulés-ponctués, en partie ponctués. Mésonotum et abdomen lisses, luisants, avec une ponctuation espacée, piligère, très fine sur l'abdomen.

Une pilosité dressée de longueur inégale et une pubescence jaunâtre sont répandues assez abondamment sur tout le corps; les tibias et les scapes sont seulement pubescents.

D'un brun noirâtre; abdomen un peu plus clair. Pattes, antennes et mandibules d'un brun un peu rougeâtre. Ailes longues, fortement enfumées d'un brun noirâtre, pubescentes. Nervures et tache marginale d'un brun noirâtre.

♂. Longueur 3,7 à 4 mill. Antennes longues de 4 à 4,2 mill. Mandibules striées, armées de quatre dents. Épistome voûté, à peine échancré devant. Arêtes frontales réduites à deux petites arêtes enroulées autour de l'articulation de l'antenne. Vertex fortement bombé.

Sculpture exactement comme chez la ♀, mais la tête est plus mate, la ponctuation beaucoup plus espacée sur le métanotum et le pédicule, bien plus forte et plus dense sur le mésonotum. Pilosité plus courte que chez la femelle; pubescence plus laineuse sur le corps, du reste identique. Couleur de la femelle, mais un peu plus claire; ailes identiques, mais les pattes, les mandibules, les antennes et les organes génitaux sont plutôt testacés.

Madagascar (M. Grandidier); Imerinä : Antananarivö, etc. (Rév. Père Camboué).

Genre OLIGOMYRMEX.

Oligomyrmex, Mayr, *Tijdschrift voor Entomologie*, pl. X (1867).

♀. Antennes de neuf articles, dont les deux derniers, très allongés, forment une massue. Épistome bicaréné, mutique. Premier nœud du pé-

Digitized by Google

dicule pétiolé devant, nodiforme derrière. Ailes avec une cellule cubitale et une grande cellule discoïdale rhombiforme. La nervure transverse s'unit au rameau cubital externe loin du point de partage. Cellule radiale fermée.

Genre très rapproché du genre *Solenopsis*, Westwood. Les ♀ seules sont connues. On ne connaissait jusqu'ici que deux espèces, l'*O. concinnus*, Mayr, des iles de la Sonde, et l'*O. Oertzeni*, Forel, de Grèce, toutes deux beaucoup plus petites que l'espèce suivante.

OLIGOMYRMEX GRANDIDIERI, nov. sp.

♀. Longueur 7,5 mill. Mandibules fortes, lisses, luisantes, ponctuées, armées de sept dents. Épistome avec une large échancrure au milieu de son bord antérieur et deux carènes longitudinales assez obtuses et écartées qui divergent en avant et n'atteignent pas le bord. En arrière, l'épistome est prolongé entre les arêtes frontales; aire frontale indistincte; sillon frontal profond. Bord postérieur de la tête assez droit, un peu plus large que le bord antérieur et que le thorax. Thorax assez allongé. Métanotum armé de deux tubercules obtus, longitudinaux. Le pétiole du premier nœud du pédicule est court et large; le nœud lui-même, vu de côté, est cunéiforme (en triangle obtus); son bord supérieur est obtus et rectiligne. Second nœud arrondi, plus large que long. Un petit tubercule mousse sous chaque article du pédicule. Abdomen allongé. Antennes de neuf articles; scape court, atteignant à peine le quart postérieur de la tête; massue de deux articles, aussi longue que le reste du funicule; dernier article presque deux fois long comme l'avant-dernier. Ocelles situés chacun au fond d'une fossette.

Joues, fossettes antennaires, côtés de l'épistome, front et métasternum striés en long; sur le front, les stries, denses devant, s'écartent en arrière en divergeant, et finalement s'évanouissent. Postscutellum, face basale et bas de la face déclive du métanotum transversalement striés-ridés. Côtés du métanotum et nœuds du pédicule irrégulièrement rugueux; ces derniers en outre ponctués. Le reste du corps lisse et luisant, y compris le

Digitized by Google

milieu de l'épistome, entre les carènes. Parties lisses de la tête, ainsi que l'intervalle des stries de la partie postérieure du front, mésonotum, scutellum, premier segment de l'abdomen et moitié postérieure des segments suivants avec une ponctuation piligère espacée, très distincte, assez grossière sur la tête et de plus en plus fine en arrière (fine sur l'abdomen).

Une pilosité abondante, très courte, un peu courbée et oblique, est répandue partout; elle est assez oblique, demi-couchée sur les tibias et les tarses. Sur le corps, surtout sur la tête, le thorax et le pédicule, elle est entremêlée de poils plus longs et plus dressés.

D'un noir plus ou moins brunâtre; abdomen et scapes d'un brun noirâtre; pattes, funicules et moitié terminale des mandibules d'un brun plus clair, plus ou moins roussâtre.

Ailes courtes (longueur d'une aile supérieure 5,6 mill.), presque hyalines; nervures et tache marginale jaunâtres.

Environs d'Antananarivŏ (Rév. Père Camboué).

Cette espèce ressemble assez à l'*O. Oertzeni*, mais ce dernier est beaucoup plus petit, a le premier article du pédicule plus étroitement et plus longuement pétiolé, et possède deux fortes dents au métanotum.

Genre SIMA.

Sima, Roger, *Berliner entomologische Zeitschrift* (1863).

☿. Corps long, grêle, filiforme; pédicule très allongé. Épistome non prolongé entre les articulations des antennes, tronqué devant; la troncature est dirigée d'avant en arrière et en bas; son bord supérieur est garni d'une rangée de cils. Antennes de douze articles. Pas d'aire frontale. En général trois ocelles. Métathorax mutique. Des éperons pectinés à toutes les pattes.

♀. Comme la ☿. Pronotum formant 1/5 à 1/4 de la longueur du dos du thorax.

Ailes courtes avec deux cellules cubitales, une longue cellule discoïdale et une cellule radiale fermée, assez courte.

♂. Beaucoup plus petit que la ♀ et plus petit que la ☿. Antennes de

Digitized by Google

douze articles, comme chez la ♀ et la ☿ (du moins chez la *S. nigra*); scape très court; premier article du funicule à peine plus long que large; les autres longs, cylindriques, subégaux. Mandibules courtes, épaisses, à bord terminal denté. Épistome non tronqué; aire frontale distincte. Dos du pronotum plus court que chez la ♀, mais disposé horizontalement, comme chez elle. Valvules génitales extérieures fort grandes, fort convexes en dehors, triangulaires-arrondies. Forme générale du corps comme chez la ☿ et la ♀. Seconde cellule cubitale plus petite que chez la ♀.

1. SIMA GRANDIDIERI, nov. sp.

(Pl. V, fig. 3, 3ᵃ, 3ᵇ et 3ᶜ.)

SIMA GRANDIDIERI, Forel, nov. sp.
SIMA GRANDIDIERI, var. HILDEBRANDTI, Forel, nov. var.

☿. Longueur 6,3 à 7,5 mill. Mandibules armées de quatre dents et grossièrement striées. Trois ocelles distincts. Bord supérieur de la troncature de l'épistome dentelé; deux dents de chaque côté sont particulièrement distinctes. Épistome faiblement caréné au milieu. Sillon frontal long et distinct. Arêtes frontales longues, atteignant la hauteur des yeux et dépassant même leur bord antérieur. Tête beaucoup moins longue que chez la *S. Sahlbergii*, environ de 1/6 plus longue que large, tout à fait arrondie derrière, formant presque un demi-cercle d'un œil à l'autre; cependant, chez la variété du Sud du centre de Madagascar, la tête a un bord postérieur bien moins convexe que les angles postérieurs. Thorax étroit, grêle. Pronotum bordé, aplati dessus, élargi devant, avec deux angles antérieurs arrondis ou épaules. Le mésonotum forme un disque en ovale court, longitudinal, qui s'élève d'un cran au-dessus des parties qui l'entourent. Un étranglement large et profond entre le mésonotum et le métanotum. Le fond de l'étranglement est inégal et a deux stigmates. Derrière l'étranglement, le métanotum s'élève de nouveau en bosse arrondie, comprimée, plus allongée, mais pas plus comprimée que chez la *S. nigra*, moins comprimée que chez la *S. compressa*, avec une face déclive distincte, presque verticale. Premier article du pédicule longue-

Digitized by Google

ment pétiolé devant, avec un nœud pyriforme derrière et une petite dent mousse sous la portion antérieure ou pétiole. Second nœud pyriforme, avec une élévation large et arrondie en dessous. Pattes et antennes relativement longues; aiguillon grand. Premier segment de l'abdomen un peu plus large que long, à côtés convexes.

Luisante; finement et faiblement réticulée partout; sur le front et le vertex, les réticulations sont plus profondes, plus denses (sculpture réticulée-ponctuée) et ces parties sont subopaques. Des points épars sur la tête, grossiers et abondants sur les joues. Vers la base des mandibules et sur les côtés du métathorax, quelques rudiments de rides.

Quelques poils dressés roussâtres très épars sur le corps. Pubescence extrêmement éparse. Pattes glabres, sauf quelques petits poils adjacents épars. Antennes assez abondamment pourvues d'une pilosité courte, un peu oblique (presque dressée).

D'un jaune roussâtre, y compris les antennes, les pattes et les mandibules; prothorax et extrémité des funicules, souvent aussi le mésosternum, plus foncés (un peu brunis); tête d'un brun noirâtre.

Cette curieuse espèce, qui est si distincte par sa couleur, par sa forme et par sa pilosité, a été récoltée au centre de Madagascar par M. Hildebrandt (Musée de Berlin).

Une ♀ qu'il a récoltée dans le pays des Betsileo diffère des autres par son thorax plus robuste, la forme de sa tête (voir description), sa sculpture plus forte, qui la rend presque partout subopaque; elle est aussi plus grande. C'est une variété qui mérite le nom de var. *Hildebrandti*.

2. SIMA SAHLBERGII, Forel.

(Pl. V, fig. 4 et 4'.)

SIMA SAHLBERGII, Forel, *Bull. de la Soc. entomol. de Suisse* (octobre 1887).

♀. Longueur 4,5 mill. Tête allongée (longueur : une fois et demie la largeur), à côtés parallèles. Yeux situés au milieu des côtés de la tête. Pas d'ocelles ni de fossettes ocellaires. Mandibules très finement striées-ridées, réticulées vers leur base, munies de quatre à cinq dents; leur bord

Digitized by Google

terminal passe insensiblement au bord interne; la cinquième dent sur ce dernier. Bord antérieur de l'épistome avec quatre créneaux faiblement marqués au milieu. Arêtes frontales courtes; sillon frontal nul. Pronotum et mésonotum arrondis, non bordés. Pronotum presque aussi large derrière qu'au milieu et devant. Entre le mésonotum et le métanotum se trouve un scutellum très distinct qui forme un bourrelet transversal séparé tant du mésonotum que du métanotum par une échancrure profonde. Ces deux échancrures sont bien plus profondes que la suture pro-mésonotale et sont très marquées sur le profil. Le métanotum est élevé en bosse arrondie, plus haut que le mésonotum, plus bas et un peu moins étroit que chez la *S. Grandidieri*, très convexe transversalement, très semblable de profil à celui de la *S. atrata*, Smith, d'après Émery (*Bull. Soc. entom. Ital.*, 1886, pl. XVII, fig. 6), avec une face déclive abrupte. Premier nœud du pédicule brièvement pétiolé, de forme toute semblable à celui de la *S. lævicepsi*, mais moins élargi, avec une convexité inférieure plus allongée, plus postérieure et moins saillante. Second nœud pyriforme, élargi en arrière, un peu plus large que le premier et plus long que large.

Uniformément, très faiblement et finement réticulée partout. Fort luisante. Ponctuation éparse piligère fine et faible, distincte sur la tête, indistincte ailleurs. Çà et là un poil dressé blanchâtre (aussi sur les scapes). Une pubescence blanchâtre extrêmement fine, très courte et fort espacée est répandue partout; sur les pattes et sur les scapes, elle est assez abondante.

Très noire, avec la base et l'extrémité des scapes, la moitié basale des funicules, les tarses et les articulations des pattes d'un jaune brunâtre; les mandibules rougeâtres; la massue des antennes, le milieu des scapes et le bord postérieur des segments abdominaux brunâtres.

Bois sur les bords de l'Ivondronă, près de Tamatave (Dr C. Keller).

Distincte de la *S. clypeata*, Émery, par son épistome non denté et par le pétiole très court du premier nœud du pédicule; de la *S. atrata* par son scutellum, son premier nœud convexe en dessous et probablement par d'autres caractères (échancrure moins profonde du thorax, etc.).

Digitized by Google

RACE : *SIMA MORONDAVIENSIS*, nov. st.

♀. Longueur 4,5 mill. Diffère de l'espèce typique par les caractères suivants :

Moitié postérieure de la tête distinctement élargie, avec les côtés convexes. Trois fossettes vides au lieu et place des ocelles. Pédicule sensiblement plus court; le premier nœud est plus court, assez atténué au sommet; le second nœud est aussi plus court, plutôt plus large que long. Premier segment abdominal plus court et plus élargi en arrière. Face déclive du métanotum beaucoup plus courte que la face basale (chez la *S. Sahlbergii* i. sp., elle est seulement un peu plus courte et le métanotum est plus élevé). Pubescence couchée grisâtre beaucoup plus abondante et un peu plus longue, très apparente (abondante sur les tibias et les scapes). Les 2/5 antérieurs de la tête rougeâtres.

Base des funicules et scapes entiers d'un jaune rougeâtre. Du reste identique à la forme typique.

Morondava (côte Ouest de Madagascar). Récoltée par M. Grevé.

Malgré les différences indiquées, je ne crois devoir faire qu'une race de cette forme, car elle a toutes les particularités de la *S. Sahlbergii*.

3. SIMA RAKOTONIS, nov. sp.

(Pl. V. fig. 5.)

♀. Longueur 5,5 à 6,5 mill. Mandibules striées, à bord terminal indistinct et armé de quatre dents obtuses. Bord supérieur de la troncature de l'épistome armé au milieu de trois dents longues et pointues dont la médiane est la plus longue ou au moins égale aux deux autres; parfois il y a encore latéralement une quatrième et une cinquième dent obtuse. Épistome sans carène. Arêtes frontales courtes, parallèles. Sillon frontal nul ou indistinct; l'espace entre les arêtes frontales assez concave. Tête beaucoup plus courte que chez la *S. Sahlbergii* et plus longue que chez la *S. Grandidieri*, d'environ 1/4 à 1/3 plus longue que large. Bord postérieur de la tête distinct, mais arrondi; côtés faiblement convexes.

Digitized by Google

Pas d'ocelles. Dernier article des antennes plus court que les deux précédents réunis. Les scapes ne dépassent guère le bord postérieur des yeux (ne l'atteignent pas chez la *S. Sahlbergii*, le dépassent beaucoup chez la *S. Grandidieri*). Dos du thorax à peine voûté d'avant en arrière et à peine échancré derrière le mésonotum. Pronotum un peu plus large devant que derrière, faiblement subbordé, au moins aussi large que long. Mésonotum assez aplati, plus large que long, nullement élevé. La partie du dos du thorax qui correspond au scutellum de la *S. Sahlbergii* est bien développée, un peu plus large que longue, assez aplatie, séparée du mésonotum par une suture profonde et du métanotum par une suture très peu distincte (très distincte chez la *S. Sahlbergii*). La face basale du métanotum n'est pas élevée au-dessus du scutellum; elle est presque horizontale, mais passe par une courbe longitudinale insensible à la face déclive sans apparence de limite. Par contre, le dos du métanotum est bordé et séparé des côtés par deux arêtes longitudinales fort obtuses, mais fort distinctes; entre ces arêtes, il est faiblement concave de droite à gauche. Pédicule de forme identique à celui de la *S. Sahlbergii*, mais le premier nœud est longuement pétiolé antérieurement (le pétiole est long comme les 3/4 du nœud, chez la *S. Sahlbergii* comme un 1/3 à peine). Abdomen allongé et très étroit; le premier segment, à peine plus large près de sa base que le deuxième nœud du pédicule et à côtés à peine convexes, recouvre plus de la moitié de l'abdomen; il est beaucoup plus long que large.

Luisante. Quelques gros points et quelques stries sur le devant des joues. Joues, fossettes antennaires et parfois le front très finement et très faiblement ridés-réticulés ou seulement ridés en long. Tout le reste du corps lisse et luisant avec une ponctuation piligère irrégulière et éparse assez forte sur la tête, les pattes et les scapes.

Çà et là sur l'abdomen et ailleurs quelques vestiges microscopiques de réticulations.

Tout le corps, les pattes et les antennes, surtout les tibias et les scapes, assez abondamment pourvus d'une pilosité dressée, jaunâtre, fine, pointue, de longueur irrégulière. Pubescence couchée presque nulle.

Digitized by Google

Noire. Pattes et moitié apicale des funicules brunes. Bord postérieur des segments abdominaux roussi. Mandibules, tarses et articulations des pattes rougeâtres. Scapes et moitié basale des funicules d'un jaune testacé.

Morondava (côte Ouest de Madagascar). Récoltée par M. Grevé.

Cette espèce paraît voisine de la *S. clypeata*, Émery, dont elle se distingue par la forme de l'épistome et par son métanotum.

Digitized by Google

APPENDICE.

(Espèce reçue pendant l'impression du mémoire.)

CAMPONOTUS IMITATOR, nov. spec.

(Pl. IV, fig. 15, et pl. V, fig. 8, 8ᵃ et 8ᵇ.)

☿ *minor*. Longueur 6 à 7,5 mill. Aspect général de l'*Aphænogaster Swammerdami*, var. *curta*, qu'elle imite à s'y méprendre dans tous les détails.

Taille très svelte; pattes et antennes très grêles et très longues. Tête semblable à celle des *C. Hildebrandti* et *C. singularis;* les côtés sont convexes; la tête est fortement rétrécie derrière, mais seulement à partir des yeux et en suivant une courbe convexe; le rétrécissement de l'occiput est très brusque, très considérable; chez la ☿ minima, il est un peu colliforme et le bord postérieur est un peu relevé. Longueur d'un scape 2,8, d'un tibia postérieur 3,6 mill. Mandibules armées de six dents, assez étroites à la base, larges au bord terminal, à bord externe à peine convexe, luisantes, finement réticulées à la base, très finement striées vers l'extrémité, avec des points espacés et des poils bruns abondants. Épistome avec un lobe rectangulaire court, à bord antérieur presque droit (plutôt avancé au milieu); l'épistome est faiblement caréné devant, fortement derrière, où la carène élevée forme une petite bosse qui tombe en pente abrupte sur l'aire frontale; cette dernière grande, triangulaire, distincte. Arêtes frontales rapprochées, longues, sinueuses. Front élevé. Yeux assez proéminents.

Thorax très allongé et étroit. Pronotum rétréci devant, formant derrière une voûte assez élevée avec le devant du mésonotum; suture promésonotale fortement imprimée, formant une faible incisure. Mésothorax très rétréci, allongé et cylindrique postérieurement comme chez le genre *Acantholepis;* il divise le thorax en un cylindre médian étroit situé entre

Digitized by Google

le renflement du pronotum et celui du métanotum. Sur le dos du tiers postérieur du mésonotum proéminent les deux stigmates mésothoraciques perchés chacun sur une forte élévation dentiforme. Suture méso-métanotale oblitérée. Le métanotum forme une bosse très élevée, arrondie, plus longue que large, qui s'élève presque verticalement à partir du bord postérieur du mésonotum et redescend derrière en talus fort raide par la face déclive.

Écaille épaisse, étroite, verticale, haute, convexe sur ses deux faces, à bord arrondi et très épais.

Tibias, cuisses et scapes grêles, comprimés, mais nullement prismatiques.

Très luisant. L'abdomen, l'écaille, le thorax et le derrière de la tête sont faiblement ridés-réticulés transversalement. Le devant de la tête, les scapes et les pattes sont finement et faiblement réticulés. Des points piligères assez abondants sur l'abdomen.

Une pilosité dressée, brune, assez pointue, assez grossière et assez longue, répandue sur tout le corps. Sur les scapes et les pattes, cette pilosité est fort abondante, foncée, très courte, oblique et obtuse, comme chez l'*Aphænogaster Swammerdami*. Sur la face interne des tibias, quelques-uns de ces poils prennent le caractère de petits piquants. Une pubescence adjacente, brune, espacée, mais fort distincte, est répandue sur tout le corps; sur l'abdomen, elle est assez longue et assez abondante. Une rangée de longs cils roux devant l'épistome.

D'un brun de poix clair, avec l'abdomen et les scapes d'un brun de poix foncé. L'extrême bord des segments abdominaux est à peine plus clair.

Tullear et Morondava (côtes Sud-Ouest et Ouest de Madagascar). Occupé à rechercher une curieuse résine qui entoure les rameaux de certaines plantes, résine dont les indigènes Sakalavä se servent soit pour leurs bateaux en la fondant avec du suif, soit pour consolider les manches dans les douilles des fers de sagaye (M. Grandidier, M. Grevé).

Les Sakalavä prétendent, dit M. Grandidier, que ce sont les Fourmis qui produisent la résine, à laquelle ils donnent le nom caractéristique

Digitized by Google

de *Lokombitikă* (litt. : résine de Fourmis). Les Antimenă, ou habitants du Ménabé, l'appellent aussi *Lokoranga*. Le nom de cette résine est, dans le Sud-Est, *Litimbitsikă* (litt. : gomme de Fourmis), et, dans l'Est, *Ladimbitsikă* (litt. : qui est enroulé par les Fourmis autour des branches[1]).

Cette singulière Fourmi imite si admirablement l'*Aphænogaster Swammerdami*, var. *curta*, tant par sa forme que par sa taille, sa couleur, sa pilosité et son éclat, qu'on la confondrait presque, à première vue, avec ce dernier, bien qu'elle appartienne à une sous-famille toute différente. L'étranglement du thorax augmente beaucoup l'analogie, et le singulier métanotum ressemble au premier nœud du pédicule de l'*Aphænogaster*. C'est un si beau cas de mimétisme que je ne crois pas me tromper en en induisant qu'il doit exister entre les deux espèces une symbiose ou tout au moins une adaptation quelconque. Il est à remarquer que la variété *curta* de l'*A. Swammerdami* a été précisément trouvée à Morondava.

La curieuse résine que recherche cette Fourmi entoure les rameaux sous la forme de boules incrustées autour de certaines capsules brunes et grosses comme un grain de froment, qui sont posées verticalement sur l'écorce du rameau. En étudiant attentivement l'écorce recouverte par ces capsules et la poussière qui en tombe, j'y ai découvert la carapace d'un coccide fort petit, reconnaissable à sa trompe et à ses anneaux. J'y ai même trouvé une larve encore vivante de ce coccide. De ces faits je crois pouvoir induire que ce n'est pas la Fourmi, mais le diptère des

[1] Cette résine a été signalée dès 1642 par Cauche : « Les Fourmis volantes sont semblables aux nôtres, mais elles ont une vertu particulière, qui est qu'elles laissent sur les buissons épineux une certaine humeur gluante de laquelle ceux de Madagascar se servent au lieu de colle pour faire tenir le fer au bout du fût de leurs lances et dardilles. Cette humeur, ou gomme blanche, sert encore d'astringent, fortifiant les nerfs et muscles offensés. » — Flacourt, en 1658, écrivait : « *Litin bitsic*, c'est la gomme que produit une espèce de Fourmi dans les Ampatres; elle est blanche et attachée à une petite branche de bois. L'on voit dedans les petites Fourmis attachées; je crois que c'est le vrai *Cancamum* de Dioscoride. Le vulgaire s'en sert à faire tenir les sagayes dans leur manche. » — Chapelier, dans ses lettres datées de Tamatave (1805), parle d'une résine-laque, assez abondante à la côte orientale pour qu'on puisse en faire le commerce et que produit une espèce de Fourmi; elle enveloppe les branches sur lesquelles elle est déposée et est appelée par les naturels *Ladibitsikia* (litt. : entortillage de Fourmis).

Digitized by Google

capsules ou le coccide qui produit la résine, soit directement en la sécrétant, soit indirectement en la faisant sécréter à la plante par sa piqûre. Il est plus que probable que les Fourmis ne sont pas attirées par la résine elle-même, mais par les coccides cachés dessous, dont elles font évidemment, comme d'habitude, leurs vaches à lait, en léchant leurs excréments sucrés.

M. le Dr Hans Schinz, botaniste, *privatdocent* à l'Université et à l'École polytechnique de Zürich, a eu l'obligeance d'examiner cette résine et les capsules qu'elle contient, et il me communique la note suivante :

« Je suis arrivé à la persuasion que les capsules brunes avec leurs deux petites pointes ne sont pas de nature végétale; il n'y a aucune cicatrice, aucune marque d'attache au point correspondant de l'écorce du rameau, et surtout la structure microscopique des parois n'est nullement végétale. Je suis persuadé qu'il s'agit de la peau chitineuse d'une larve (?), en tout cas d'un animal qui entoure peut-être ses œufs d'un manteau de résine dure pour les protéger. La résine elle-même est certainement formée par l'animal, car il n'existe pas de glandes résinifiques sur la coupe transversale des rameaux. »

De mon côté, j'ai encore découvert dans les débris une peau desséchée qui a précisément la forme et la grandeur nécessaires pour sortir d'une des capsules en question et qui possède à son extrémité même deux petites pointes correspondant exactement à celles des capsules. Cette peau a tout l'air d'être celle d'une nymphe de diptère; or les diptères sortent, on le sait, de coques chitineuses formées par l'ancienne peau de la larve et fort semblables aux capsules renfermées dans notre résine. Il en résulte à n'en plus douter que les capsules, longues d'environ 5 mill. et larges de 2,5 à 3, sont des coques de diptères. La résine est-elle sécrétée par les larves de diptères? Qu'y font les coccides? Le résultat de l'examen du Dr Schinz semble en tout cas montrer que la résine n'est pas sécrétée directement par la plante; tout au plus pourrait-elle être le résultat d'une piqûre de l'un ou de l'autre des insectes, probablement du diptère, vu sa taille, ou bien elle est la sécrétion même de l'animal.

Digitized by Google

APPENDICE II.

Au moment où les dernières feuilles de cet ouvrage étaient sous presse, nous avons reçu de M. Sikora un envoi provenant de la forêt d'Andrangoloakă, située sur les confins est de l'Imerină, envoi qui vient enrichir de plusieurs espèces la faune de Madagascar et qui complète nos connaissances sur d'autres.

CAMPONOTUS MACULATUS *i. sp.*, Fab. (p. 29).

Des ☿ major et minor tout à fait semblables à la race typique, mais sans taches sur l'abdomen, qui est entièrement noir. Les angles postérieurs de la tête de la ☿ major sont roussâtres, l'écaille de la ☿ minor est plus basse et plus obtuse, la taille est un peu plus petite et les côtés de la tête de la ☿ major sont un peu moins convexes. Ces différences constituent à n'en pas douter une parenté avec les grandes variétés de la race *Radamæ*, quoique la sculpture bien plus forte, le noir et le jaune tranchés, etc., rapprochent beaucoup plus cette forme du *C. maculatus i. sp.*

Nous avons donc la preuve que le *C. maculatus i. sp.* existe au centre de l'île et que le *C. Radamæ* est bien une race du *C. maculatus*. Si je ne craignais de trop multiplier les noms, j'appellerais cette forme *C. maculatus i. sp.*, var. *radamoides*.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

CAMPONOTUS MACULATUS, RACE BOIVINI, Forel (p. 34).

Imerină, ♀, ☿ et ♂. Le ♂ est fort petit, long de 5 mill., d'un noir brunâtre avec les scapes d'un roux testacé, le pédicule, les pattes et les mandibules brunâtres, les ailes très faiblement teintées de jaunâtre, avec les nervures et la tache marginale pâles. Des poils obliques sur les tibias et les scapes. Joues poilues.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

Les matériaux assez nombreux que nous avons reçus peu à peu montrent que la variété *hovoides* que j'avais rattachée à la race *Radamæ* se rapproche tout autant de la race *Boivini*, car sa couleur mêlée est presque plus constante que sa pilosité. Les petits *hovoides* se rapprochent surtout du *Boivini*, tandis que les grandes variétés sont voisines du *hova*.

CAMPONOTUS CONCOLOR, nov. spec. [Pl. VI, fig. 12].

♂ *major*. Longueur 8,5 à 10 mill. Presque identique au *C. castaneus*, Latr., race *melleus*, Say, de l'Amérique du Nord, mais un peu plus petit. Tête (sans les mandibules) longue et large de 2,5 mill. Longueur d'un scape 2,3 mill., d'un tibia postérieur 2,8 mill.; forme du *C. ligniperdus*. Mandibules courtes, épaisses, fortement courbées près de l'extrémité, armées d'environ six dents courtes, parfois un peu râpées; elles sont luisantes, assez fortement ponctuées, avec quelques stries grossières. Tête convexe; vue de devant, en trapèze à angles arrondis; élargie et excavée derrière. Épistome biéchancré devant; la partie du bord antérieur située entre les échancrures est rectiligne et à peine plus avancée que les angles latéraux; pas de carène, ou seulement une apparence de carène postérieurement. Aire frontale grande. Arêtes frontales très divergentes. Thorax tout à fait comme chez le *C. ligniperdus*, médiocrement convexe devant, avec la face déclive du métanotum abrupte, presque deux fois longue comme la face basale qui est fort arrondie. Un scutellum (segment intermédiaire) étroit, mais distinct. Écaille large, mince, arrondie, à bord supérieur tranchant. Tibias arrondis, à peine un peu comprimés, sans piquants (seulement un ou deux à l'extrémité inférieure). Les métatarses ont une rangée de petits piquants. Les palpes maxillaires sont fort longs; ils atteignent ou atteignent presque la hauteur du bord postérieur des yeux.

Très luisant, très faiblement chagriné. Quelques points épars, irréguliers sur le devant de la tête, surtout sur l'épistome.

Quelques poils dressés d'un roux brun épars un peu partout, surtout devant la tête. Pubescence adjacente à peu près nulle, sauf sur les tibias et les scapes où elle est distincte, mais qui n'ont aucun poil dressé.

Digitized by Google

D'un jaune roussâtre ou testacé. Tête un peu plus foncée. Abdomen, mandibules, arêtes frontales, angles antérieurs de la tête, tarses et en partie les antennes d'un brun rougeâtre. Hanches et cuisses jaunâtres, ainsi que la lisière postérieure des segments abdominaux.

☿ *minor*. Longueur 7 à 8 mill. Tête (sans les mandibules) longue de 1,9 mill., large de 1,4 mill. Longueur d'un scape 2 mill., d'un tibia postérieur 2,3 mill. Tête rectangulaire arrondie, un peu excavée derrière. Les palpes maxillaires atteignent presque les angles postérieurs de la tête. Mandibules armées de six dents. Face déclive du métanotum un peu plus longue que la face basale. Bord antérieur de l'épistome arrondi entre les échancrures.

Pas de scutellum. Pas de points enfoncés sur le devant de la tête. Couleur un peu plus claire que chez la ☿ major, surtout l'abdomen. Du reste comme la ☿ major.

L'éclat bien plus fort, surtout sur le devant de la tête de la ☿ major, le métanotum beaucoup plus élevé, l'absence totale de piquants aux tibias, les palpes maxillaires plus longs et les mandibules à six dents distinguent cette espèce de sa proche voisine, le *C. castaneus*, race *melleus*.

Dans la clef analytique, cette espèce doit être intercalée sous le chiffre 8, après le *C. Ellioti*, comme suit :

Thorax arqué, élargi devant, étroit derrière, nullement subbordé, sans épaules. Taille médiocrement robuste. Face déclive du métanotum haute, plus longue que la face basale. Mandibules armées de six dents. Épistome sans lobe et sans carène. *C. concolor*, n. sp.

A l'alinéa suivant qui renvoie au chiffre 11 il faut ajouter les mots : « Face déclive du métanotum basse, plus courte que la face basale ».

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

CAMPONOTUS GIBBER, nov. spec. [Pl. VI, fig. 13].

(CAMPONOTUS QUADRIMACULATUS, var. GIBBER, p. 59.)

Les matériaux que je possède maintenant me prouvent que cette forme, dont j'avais fait une variété du *C. 4-maculatus*, est une espèce

Digitized by Google

tout à fait distincte par la forme du thorax. Aux caractères indiqués à la page 59, il faut ajouter :

ⲟ. Longueur 4,3 à 8 mill. Le mésonotum est extrêmement convexe et, par ce fait, distinctement séparé du pronotum et du métanotum. Le pronotum est assez large, fort peu convexe, presque subépaulé. Le métanotum forme un angle rentrant distinct avec le mésonotum, fort même chez la ⲟ minor. La face basale, arrondie transversalement, est presque rectiligne longitudinalement chez la ⲟ major. Chez la ⲟ minor, elle est convexe, mais s'incline en avant pour former l'angle rentrant avec le mésonotum. Elle est plus longue que la face déclive dont elle est séparée par une courbe. L'écaille est fort épaisse, plus épaisse que chez le *C. 4-maculatus*, à peu près comme chez le *C. Lubbocki*, mais vers la base elle est plus épaisse, tandis que la face supérieure est plus inclinée en avant. Du reste semblable au *C. quadrimaculatus*, avec les différences déjà indiquées au bas de la page 59.

La ⲟ minor, inconnue jusqu'ici, est si différente de celle du *C. 4-maculatus* et si caractéristique que la distinction spécifique ne peut plus être mise en doute.

Dans la clef analytique, cette espèce trouve sa place sous le chiffre 4 (p. 71, en bas), immédiatement avant le *C. Sibreei*, comme suit :

Écaille très épaisse, plus ou moins prismatique, mais avec une surface supérieure très inclinée en avant, convexe et mal définie. Mésonotum bossu, distinctement séparé par sa courbe convexe et par des angles rentrants du pronotum et du métanotum qui sont peu convexes. Thorax non subbordé. Mandibules armées de six dents. Épistome avec un lobe court.... *C. gibber*, n. sp.

Au chiffre 6 (p. 72) il faut supprimer les mots : «auquel cas l'abdomen a quatre taches blanches», et au chiffre 7 les trois lignes qui ont trait à la var. *gibber* du *C. 4-maculatus*.

Forêt d'Andrangoloakâ (M. Sikora).

CAMPONOTUS LUBBOCKI, Forel (p. 60).

ⲟ *major*. Longueur 7,5 mill. Longueur de la tête (sans les mandibules) 2,35 mill., largeur 2,23 mill. Du reste semblable à la ⲟ major-media

Digitized by Google

décrite à la page 61, mais la tête est plus élargie en arrière, la face basale du métanotum fort concave et l'écaille plus mince.

Forêt d'Andrangoloakä (M. Sikora).

M. Sikora a aussi récolté (même localité) une variété du *C. Lubbocki*, dont le métanotum n'est pas concave; cette variété a déjà été trouvée par M. Hildebrandt (Musée de Berlin); elle ressemble à un très petit *C. æthiops;* appelons-la var. *rectus*.

CAMPONOTUS PICTIPES, nov. spec.

☿ *media et minor*. Longueur 5,5 à 6,5 mill. Cette forme est fort embarrassante. Elle se distingue des petits exemplaires du *C. dromedarius* par son thorax beaucoup moins voûté et par sa tête non comprimée sur les côtés, c'est-à-dire par le même caractère que le *C. Christi*. Sa couleur est très rapprochée de celle du *C. Christi*, race *Fœrsteri*. Mais lorsqu'on l'examine avec soin, on trouve des différences de forme qui font hésiter.

La tête est plus courte, plus triangulaire, plus élargie derrière que chez le *C. Fœrsteri*, longue (sans les mandibules) et large de 1,75 mill. Ceci est d'autant plus important qu'il s'agit d'une ☿ media, tandis que, même chez la ☿ major du *C. Fœrsteri*, la tête est plus longue que large. En outre, le thorax est moins convexe; l'écaille moins épaisse, rétrécie devant, notablement plus large qu'épaisse chez la ☿ minor; la sculpture un peu plus forte, ce qui rend le devant de la tête un peu subopaque. La tête de la ☿ minor est encore élargie derrière, ce qui n'est pas le cas chez le *C. Fœrsteri;* les mandibules sont un peu plus courtes et moins courbées. D'un autre côté, l'écaille bien plus épaisse, le thorax un peu plus convexe et le métanotum non concave distinguent cette forme du *C. quadrimaculatus*, sans parler de la couleur.

Pilosité, sculpture et pubescence du reste identiques à celles du *C. Christi*.

Noir, luisant. Une partie des hanches, des anneaux fémoraux, des cuisses et des tibias, vers l'extrémité, ainsi que la base des scapes, d'un jaune testacé. Mandibules d'un brun foncé, ainsi que le reste des pattes et des antennes.

Digitized by Google

Dans la clef analytique, cette espèce doit être placée au chiffre 5, à côté du *C. Christi*, lors même que ses caractères ne l'y font pas absolument rentrer, car l'écaille de la ♀ minor n'est pas tout à fait cubique et le thorax est moins voûté.

Faut-il en faire une simple race du *C. Christi?* C'est ce que l'avenir montrera.

Forêt d'Andrangoloakã (M. Sikora).

LOBOPELTA SAUSSUREI, Forel (p. 121, ♀).

♂? Longueur 9,5 mill. Tête beaucoup plus longue que large, fortement rétrécie et allongée derrière les yeux. Bord de l'occiput relevé en collerette. Second article du funicule beaucoup plus long que le scape et le premier article du funicule réunis. Antennes et pattes fort longues; corps grêle et allongé. Mandibules extrêmement courtes, sans dents. Épistome caréné, grand, avancé en triangle devant. Le pronotum est presque horizontal, le mésonotum étroit, retiré en arrière, peu voûté et muni de deux forts sillons convergents. Scutellum assez proéminent. Le pédicule est surmonté d'un nœud très allongé, presque trois fois aussi long que large, abaissé et rétréci devant, élevé et élargi derrière où il est arrondi (non échancré) et terminé par une face postérieure verticalement tronquée et un peu concave. En dessous, devant, le pédicule porte une dent triangulaire. Abdomen rétréci après son premier segment qui est plus étroit que le second.

Lisse et luisant avec quelques fossettes et rugosités très éparses et très irrégulières sur le thorax.

Une pilosité fine, jaunâtre, assez médiocre sur le corps, abondante, mais oblique, sur les pattes et les antennes. Pubescence adjacente à peine apparente, sauf sur les pattes et les antennes.

Noir. Tarses, articulations, bouche et extrémité de l'abdomen brunâtres. Ailes pubescentes, teintées de brunâtre.

Forêt d'Andrangoloakã (M. Sikora).

Ce n'est pas sans hésitation que je crois pouvoir rapporter ce ♂ à la

Digitized by Google

Lobopelta Saussurei. Les affinités sont en tout cas si grandes que, si je me trompe, il ne peut s'agir que d'une espèce très voisine et dont l'ouvrière est encore inconnue. Ce sont surtout les différences de pilosité et de sculpture qui me font hésiter.

LOBOPELTA JONESII, nov. spec.?

♂. Longueur 7,5 à 8 mill. Tête un peu plus large que longue, convexe, arrondie derrière. Mandibules triangulaires, avec une dent terminale. Palpes maxillaires longs. Épistome sans carène, non avancé devant, à bord antérieur transversal, rectiligne. Angles antérieurs-inférieurs de la tête formant une petite dent triangulaire. Antennes comme chez le précédent, mais beaucoup plus courtes, ainsi que les pattes. Corps assez court et assez large. Le pronotum n'est nullement dépassé par le mésonotum, mais il est subvertical ou au moins fortement ascendant. Mésonotum sans sillons convergents. Un sillon transversal profond devant le scutellum qui est proéminent. Métanotum court; sa face déclive est distinctement bordée et a une carène ou forte ride longitudinale médiane. Nœud du pédicule épais, un peu plus large que long, arrondi en tout sens au sommet où il est un peu atténué (plus épais à la base qu'au sommet). Une forte et longue dent ou épine sous le pédicule, devant. Abdomen rétréci après son premier segment qui est plus étroit que le second. Crochets des tarses simples, non pectinés.

Tête et thorax très irrégulièrement rugueux et ponctués (inclusivement la face déclive du métanotum), assez luisants. Sur le thorax, cette sculpture est grossière, sauf sur le pronotum qui est assez lisse. Écaille plus ou moins rugueuse-ponctuée devant et lisse derrière. Abdomen, pattes et antennes lisses, luisants, avec une ponctuation espacée très fine, abondante et piligère.

Une pilosité dressée, d'un brun foncé, pointue, assez longue, abondante sur la tête, le thorax, l'écaille et les scapes, plus éparse sur l'abdomen, nulle sur les tibias et les funicules. Pubescence adjacente jaunâtre, abondante sur les pattes et les funicules, éparse ailleurs.

Digitized by Google

Noir; anneaux fémoraux, bouche et organes génitaux d'un roux brunâtre; tibias et tarses d'un jaune testacé. Ailes un peu pubescentes, teintées de brunâtre.

Forêt d'Andrangoloakä (envoyé par M. Sikora à M. de Saussure).

J'ai d'abord cru pouvoir rapporter ce ♂ avec doute à la *L. O'Swaldi*, mais les affinités sont trop vagues et les différences trop importantes pour permettre cette identification. Cependant je ne fais une espèce nouvelle que sous toutes réserves et eu égard aux diverses particularités distinctives de l'insecte (en particulier : métanotum, crochets des tarses, couleur des tibias et des tarses).

PONERA JOHANNÆ, nov. spec. [Pl. V, fig. 11].

Longueur 2,5 à 2,7 mill. Voisine de la *P. contracta* dont elle se distingue à la première vue par sa couleur claire et par l'échancrure du thorax entre le mésonotum et le métanotum.

Le bord terminal des mandibules n'est pas beaucoup plus long que leur bord interne (beaucoup plus long chez la *P. contracta*); il a trois à quatre dents distinctes sur sa moitié antérieure et quatre à six denticulations irrégulières derrière. Mandibules lisses, très luisantes, avec une ponctuation espacée microscopique. Tête rectangulaire. Épistome convexe, sans carène, à bord antérieur non avancé.

Sillon frontal distinct, prolongé en arrière jusque vers l'occiput. Yeux rudimentaires, composés de deux ou trois facettes et situés près du bord antérieur de la tête. Antennes fortement clavées, à massue encore plus épaisse que chez la *P. contracta*. Thorax plus court que chez la *P. contracta* et plus distinctement voûté d'avant en arrière. Suture pro-mésonotale très fortement imprimée. Un étranglement très marqué entre le mésonotum et le métanotum. La face basale du métanotum est plus courte et en tout sens plus convexe que chez la *P. contracta;* elle passe insensiblement à la face déclive par une courbe très arrondie. La face déclive, qui, chez les *P. contracta, distinguenda, punctatissima, opaciceps, trigona, luteipes, sennaarensis*, etc., est plus ou moins subbordée, subconcave et élargie (sur-

Digitized by Google

tout vers le bas), ne l'est absolument pas chez notre espèce. Écaille fort épaisse, plus basse que chez la *P. contracta*, arrondie de partout, seulement subtronquée sur ses deux faces. Sa largeur est à peine double de son épaisseur. Sous le pédicule, un lobe longitudinal arrondi, plus développé devant que derrière, sans dent. Abdomen fortement rétréci après son premier segment qui est plus étroit que le second.

Lisse et luisante avec une ponctuation espacée assez abondante sur la tête, sur les pattes et sur l'abdomen, mais extrêmement fine; sur le thorax, l'épistome et l'écaille, elle est très faible, çà et là presque obsolète.

Une pubescence jaunâtre, oblique (soulevée) est assez abondamment répandue sur tout le corps, sur les pattes et sur les antennes, sans toutefois cacher la ponctuation. Il n'y a guère de poils dressés que sur le devant de la tête et vers l'extrémité de l'abdomen.

D'un jaune testacé plus ou moins roussâtre ou brunâtre avec le dessus de l'abdomen et parfois le dessus de la tête un peu plus foncés.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

PONERA ELISE, nov. spec. [Pl. V, fig. 10 et 10'].

Longueur 3,7 à 4,3 mill. Très voisine à première vue des *P. sennaarensis* et *luteipes*, dont un examen attentif la sépare pourtant très nettement.

Mandibules très longues, très étroites, avec un bord terminal presque deux fois long comme le bord interne et muni d'environ douze dents subégales. Elles sont lisses, luisantes, sans sillon à l'extérieur de la base. Fossette antennaire assez profonde. Épistome caréné; son bord antérieur est avancé en triangle et subacuminé au milieu (ce caractère avait été attribué par Mayr au genre *Bothroponera*; nous le trouvons ici chez une vraie *Ponera*, tandis qu'il fait défaut chez les *Bothroponera* de Madagascar). Tête rectangulaire, plus longue que large, à côtés à peine un peu convexes, parallèles. Yeux très distincts, situés au quart antérieur des côtés de la tête, composés de vingt-cinq à vingt-huit facettes. Premier article du funicule des antennes un peu plus long seulement que le second.

IMPRIMERIE NATIONALE

Digitized by Google

Pronotum assez étroit, sans trace d'épaules et nullement subbordé devant (ce qui la distingue aussi des *P. luteipes* et *sennaarensis*). La partie postérieure du pronotum et le mésonotum sont à peine voûtés longitudinalement. Suture pro-mésonotale très distincte. Suture méso-métanotale très profonde. Le mésonotum est élevé en marche d'escalier au-dessus de la face basale assez étroite du métanotum qui est presque rectiligne (à peine convexe) longitudinalement. Face déclive du métanotum élargie, subconcave et subbordée, plus longue que la face basale dont elle est séparée par une courbe forte et assez courte. Écaille fort mince, haute, arrondie, convexe devant de droite à gauche, concave derrière, plus mince que chez la *P. sennaarensis*. Sous le pédicule, une forte dent comprimée, triangulaire, recourbée en arrière. L'abdomen est à peine rétréci derrière son premier segment qui est aussi large que le second.

Épistome lisse et luisant. Tête finement et abondamment ponctuée, assez luisante. Le reste du corps, les pattes et les scapes luisants, faiblement ponctués (ponctuation très fine et espacée sur l'abdomen, plus effacée et très espacée sur le thorax).

Tout le corps, les pattes et les antennes couverts d'une pubescence assez abondante, assez longue, jaunâtre, qui ne cache pas la sculpture, mais la rend un peu difficile à voir sur la tête. Des poils obliques et dressés répandus un peu partout font passage à cette pubescence; sur les scapes et les tibias, il y en a peu.

Varie d'un brun roussâtre à un roux jaunâtre; dessus du corps et de la tête un peu plus foncé que le dessous.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

PONERA SAKALAVA, Forel (p. 124, ♀). [Pl. V, fig. 9 et 9'.]

ᵹ. Longueur 4 à 5 mill. Mandibules longues; leur bord terminal beaucoup plus long que le bord interne, muni de quatre à cinq dents distinctes devant et de trois à quatre dents indistinctes derrière. Les mandibules sont lisses, luisantes, avec quelques petits points très épars, sans sillon latéral à leur base. Fossette antennaire très superficielle. Épistome sans ca-

Digitized by Google

rène, avec une impression longitudinale devant, au milieu; le milieu un peu avancé de son bord antérieur est rectiligne. Forme de la tête comme chez la ♀ qui a aussi tous les caractères précédents, sauf celui des fossettes antennaires. Yeux rudimentaires, composés de cinq à sept facettes mal développées et en partie disjointes.

Pronotum ni épaulé, ni subbordé. Sutures du thorax très distinctes, mais il y a à peine une apparence d'échancrure entre le mésonotum et le métanotum. Côtés du mésosternum bordés devant et derrière d'une arête; leur bord antérieur-supérieur a un avancement dentiforme. La face déclive du métanotum est de la même longueur que la face basale, subconcave, bordée sur les côtés, à peine élargie. Pédicule surmonté d'une écaille nodiforme haute, très épaisse, presque aussi épaisse en haut qu'à sa base, presque aussi épaisse qu'elle est large devant, tronquée devant et derrière, arrondie dessus (comme chez la *Bothroponera tesserinoda*). Une dent triangulaire à la base de sa face antérieure. Un appendice longitudinal sous le pédicule, conformé comme chez la ♀. Abdomen comme chez la ♀, rétréci après son premier segment qui est plutôt plus large que le second.

Épistome luisant, presque sans ponctuation. La sculpture est du reste, de même que la pubescence et la pilosité, identique à celle de la ♀, mais un peu plus faible, surtout sur le thorax.

D'un brun rougeâtre ou d'un rouge brunâtre avec les mandibules, les antennes et les pattes roussâtres.

Forêt d'Andrangoloaka (M. Sikora).

Je ne crois pas me tromper en rapportant ces ♂ à la ♀ recueillie par Hildebrandt et décrite plus haut, bien que la forme de l'écaille et la couleur ne concordent pas entièrement. Cette espèce a l'écaille d'une *Bothroponera*, mais tous les autres caractères d'une *Ponera*.

PHEIDOLE SIKORÆ, nov. spec.

☿. Longueur 2,5 à 3 mill. Mandibules lisses, luisantes, presque sans points, armées devant de deux dents. Tête fortement élargie derrière,

Digitized by Google

étroite devant, aussi large que longue, fendue en abricot à l'occiput; la fente se continue jusqu'au sillon frontal. Côtés de la tête médiocrement convexes; yeux situés à leur quart antérieur. Épistome faiblement échancré au milieu de son bord antérieur et muni d'une élévation vers son milieu. Les scapes atteignent au moins le quart postérieur de la tête. Arêtes frontales courtes, sans rainure ni espace particulier pour les scapes à leur bord extérieur. Pronotum très élevé avec deux tubercules obtus en haut et deux en bas (avec le prosternum). Mésonotum avec un faible bourrelet transversal. Une forte échancrure entre le mésonotum et le métanotum.

Face basale du métanotum un peu plus courte que la face déclive, longitudinalement faiblement sillonnée; une arête obtuse de chaque côté du sillon. Devant, ces arêtes descendent en escalier vers l'échancrure méso-métanotale. Épines métanotales presque verticales, à peine divergentes, plus courtes que l'espace qui sépare leurs bases. Premier article du pédicule très longuement pétiolé, surmonté derrière d'un petit nœud transversal; ce premier article est au moins deux fois long comme la hauteur de son nœud postérieur (bien plus court chez la *Ph. megacephala*). Second nœud un peu plus long que large, hexagonal, avec un angle latéral proéminent; il n'a pas trace de dent ni de tubercule en dessous (chez la *Ph. megacephala*, il a une dent ou un tubercule).

Épistome lisse et luisant; le reste de la tête grossièrement et irrégulièrement ridé en long devant et réticulé derrière, lisse et luisant (à peine un peu rabotteux) entre les mailles. Tout le reste lisse et luisant, avec quelques rugosités dispersées sur le thorax.

De longs poils dressés, pointus, jaunâtres, dispersés un peu partout, assez obliques et médiocrement abondants sur les tibias et les scapes. Pubescence adjacente obsolète.

D'un jaune un peu rougeâtre avec l'abdomen plus terne, les mandibules et le bord antérieur de la tête d'un brun jaunâtre.

♀. Longueur 1,9 à 2,2 mill. Tête rectangulaire, mais fort arrondie derrière, à peine plus large devant que derrière, sans trace de rétrécissement colliforme. Yeux situés au tiers antérieur. Épistome sans trace de

Digitized by Google

carène ni d'élévation. Scapes dépassant l'occiput d'environ un tiers de leur longueur. Disque pro-mésonotal également voûté d'avant en arrière, sans incisure ni bourrelet. La face basale du métanotum s'élève en escalier au-dessus de la profonde échancrure méso-métanotale. Elle est faiblement sillonnée et bicarénée, aussi longue que la face déclive et munie de deux très petites dents triangulaires à son extrémité. Pédicule comme chez le soldat, mais le deuxième nœud est encore moins anguleux et plus allongé.

Entièrement lisse et très luisante, sauf quelques rides et réticulations entre les yeux et les arêtes frontales.

Pilosité comme chez le ♂. Entièrement jaune, avec les mandibules et le bord antérieur de la tête roussâtres.

Forêt d'Andrangoloakã (M. Sikora).

Extrêmement voisine de la *Ph. O'Swaldi*, malgré sa taille si différente, cette espèce s'en sépare surtout par la forme absolument différente de la tête de l'ouvrière. Elle se distingue surtout de la *Ph. megacephala* par la forme du pédicule et par sa sculpture. La tête du ♂, très élargie derrière, la distingue des deux espèces, ainsi que de la suivante.

PHEIDOLE VETERATRIX, nov. spec.

♂. Longueur 4,3 mill. Presque impossible à distinguer d'une façon péremptoire de la *Ph. O'Swaldi*. La tête est à peine rétrécie devant, l'occiput assez largement et médiocrement échancré. L'épistome a des stries longitudinales, y compris son élévation médiane. La tête est encore plus densément et aussi grossièrement ridée et réticulée que chez la *Ph. O'Swaldi*, mais l'intervalle des mailles est luisant ou subopaque, un peu raboteux (et non pas finement réticulé-ponctué). Le thorax est plus court, le pronotum plus élevé et le bourrelet transversal du mésonotum à peine marqué. La face basale du métanotum est plus courte, un peu plus courte que la face déclive. Les épines du métanotum sont plus courtes. Le pétiole du premier article du pédicule est plus court, son nœud plus élevé. Le second article est plus large que long, fortement

Digitized by Google

étiré en cône, mais sans dent distincte de côté. Thorax et pédicule réticulés et ridés; abdomen lisse et luisant, sans élévations de la chitine. Enfin la pilosité est moins abondante et moins longue que chez la *Ph. O'Swaldi*, surtout sur l'abdomen, les scapes et les pattes où elle est en outre plus ou moins oblique. Mais toutes ces différences ne sont pas très apparentes, et il faut de l'attention pour les observer.

D'un brun rougeâtre; pattes et funicules plus clairs.

☿. Longueur 2,7 mill. Tête sans trace de rétrécissement colliforme à l'occiput, mais fort arrondie derrière, encore plus que chez la *Ph. Sikoræ*, sans angles postérieurs. Elle est un peu plus large devant que derrière et les yeux sont situés au tiers antérieur. La tête est plus allongée que chez la *Ph. megacephala* qui a des angles postérieurs arrondis, mais marqués; elle est bien plus longue que large. Épistome avec une élévation médiane postérieure, un peu moins forte que chez la *Ph. O'Swaldi* (la *Ph. megacephala* n'en a pas).

Un sillon transversal effacé sur le mésonotum. Le métanotum descend en escalier vers l'échancrure méso-métanotale qui est profonde; il est conformé comme chez la *Ph. O'Swaldi*, mais la face déclive est aussi longue que la face basale (beaucoup plus courte chez la *Ph. O'Swaldi*), et les épines sont plus petites. Le pédicule est plus grêle et plus allongé que chez la *Ph. megacephala*, plus robuste que chez la *Ph. O'Swaldi*.

Épistome, mandibules, pédicule et abdomen lisses et luisants. Tête et thorax finement et densément réticulés et subopaques; quelques places lisses et luisantes sur le pronotum et sur la tête. En outre, la tête a des rides longitudinales grossières et irrégulières; quelques rides transversales sur le haut du pronotum.

Pilosité et couleur du soldat.

Forêt d'Andrangoloakã (M. Sikora).

J'ai pris d'abord cette espèce pour la *Ph. O'Swaldi*, mais la forme de la tête de l'ouvrière m'a montré mon erreur. Un examen attentif fait soupçonner un cas d'hybridité entre la *Ph. O'Swaldi* et la *Ph. megacephala*, tellement les caractères sont intermédiaires. Cependant la sculp-

Digitized by Google

ture, surtout chez la ☿ et sur la tête du ♂, est plutôt plus forte que chez les deux espèces mentionnées.

La ☿ et le ♂ de la *Ph. veteratrix* n'ont aucune trace de dent ni de tubercule sous le deuxième article du pédicule, pas plus que les *Ph. O'Swaldi* et *Sikoræ*, ce qui les distingue encore de la *Ph. megacephala*.

C'est à contre-cœur, et sous bénéfice d'inventaire, que j'institue provisoirement cette espèce nouvelle qui me paraît douteuse.

PHEIDOLE O'SWALDI, Forel (p. 173).

L'étude des deux espèces qui précèdent et les matériaux plus complets que je possède maintenant m'obligent à reviser la description de la *Ph. O'Swaldi* comme suit :

♂. Les scapes atteignent seulement le quart postérieur de la tête; la face basale du métanotum est distinctement plus longue que la face déclive. Le premier article du pédicule est deux fois long comme la hauteur de son nœud postérieur. Le deuxième article n'a pas les côtés simplement coniques comme la *Ph. veteratrix*, mais porte au milieu de chaque côté une dent tantôt très petite, tantôt assez longue (spiniforme), mais toujours distincte du reste du côté.

☿. Épistome muni derrière d'une élévation médiane.

PHEIDOLE MEGACEPHALA, Fab. (p. 176).

Var. PUNCTULATA, Mayr.

Imerinä (M. Sikora). Chez les variétés *punctulata*, *spinosa*, *scabrior* et *picata*, la face basale du métanotum est plus ou moins bicarénée et sillonnée au milieu. La var. *punctulata* se distingue par les gros points enfoncés dispersés sur le derrière de la tête, lequel du reste est lisse.

CREMASTOGASTER EMMÆ, nov. sp. [Pl. VI, fig. 11 et 11a].

♀. Longueur environ 5 mill. Mandibules comme chez le *Strongylognathus testaceus*, sans bord terminal et sans dents, étroites, arquées, s'at-

Digitized by Google

ténuant graduellement de la base à l'extrémité qui est très pointue. Elles sont lisses, luisantes, ponctuées et poilues. Tête à peu près carrée avec les angles postérieurs arrondis et le devant un peu raccourci ou obliquement tronqué (sur la hauteur de l'épistome). Le bord antérieur de l'épistome est en somme droit, mais légèrement bisinué ou, si l'on veut, largement bréchancré. L'aire frontale, grande et très distincte, arrondie derrière, forme un angle obtus avec l'épistome. Sillon frontal distinct, court, atteint la moitié de la distance de l'aire frontale à l'ocelle antérieur. Arêtes frontales nulles; l'articulation des antennes est seulement entourée d'un petit rebord circulaire. Yeux situés un peu en arrière du milieu des côtés de la tête. Antennes de onze articles; funicules filiformes, à articles cylindriques, y compris les trois derniers qui sont à peine plus larges que les autres. Le dernier article est deux fois long comme l'avant-dernier et ressemble à celui d'un ♂. Thorax petit, court, plus étroit que la tête. Métanotum armé de deux longues épines écartées, poilues, horizontales, longues comme les deux tiers de l'espace interspinal. Premier article du pédicule en trapèze, avec les angles antérieurs arrondis; très élargi et concave devant, plus large que long. Le second article forme presque une écaille transversale et subverticale; sa largeur égale environ trois fois sa longueur et deux fois la largeur postérieure du premier article. Vu de devant, il forme presque un rectangle transversal, mais dont le côté inférieur est un peu plus long que le côté supérieur; ce dernier est faiblement évasé au milieu, ce qui correspond au sillon longitudinal médian ordinaire des *Cremastogaster*.

Abdomen de forme ordinaire, assez petit. Aile supérieure longue de 5,5 mill.; nervures en partie atrophiées.

Très luisant et absolument lisse, comme poli partout. A peine quelques points piligères épars extrêmement fins.

Une pilosité dressée, jaunâtre, très fine, pointue et courte, est abondamment répandue sur les pattes, les mandibules, les antennes, le dessous du corps, les épines du métanotum, le pédicule (dessus et dessous) et la face antérieure du premier segment de l'abdomen. Sur les pattes et les antennes, elle est plus ou moins oblique. La pubescence adjacente est

Digitized by Google

presque nulle (çà et là un poil couché presque microscopique). Le dessus du corps est presque absolument glabre.

Noir. Abdomen d'un noir un peu brun. Pattes et scapes bruns. Mandibules d'un brun rougeâtre. Funicules et tarses roussâtres. Ailes presque hyalines, à peine jaunâtres.

Forêt d'Andrangoloakã (M. Sikora).

Cette Fourmi singulière est voisine d'une espèce des Indes (*C. aberrans*, Forel, in. litt.) dont je possède ☿ et ♀ provenant de la même fourmilière. L'ouvrière a les mandibules dentées, de la forme ordinaire, tandis que la ♀ a les mandibules comme le *C. Emmæ*. Par analogie avec l'espèce indienne, je soupçonne que le *C. Ranavalonæ* doit avoir une ♀ analogue à celle du *C. Emmæ*. Cependant les différences sont telles que je ne puis croire à une identité spécifique. Chez le *C. aberrans*, les arêtes frontales font défaut à la ☿ comme à la ♀, tandis qu'elles existent chez le *C. Ranavalonæ* ☿. En outre, la sculpture, la pilosité, les anteunes offrent des différences fondamentales, sans parler du pédicule. Le *C. aberrans* ♀ est beaucoup plus petit et n'a pas d'épines au métanotum. Si la découverte du nid du *C. aberrans* n'était pas venue démontrer qu'il s'agit d'un vrai *Cremastogaster*, j'aurais été induit à fonder un genre nouveau sur la femelle de ces deux espèces. Nous avons ici un nouveau cas singulier de polymorphisme chez les Formicides.

SIMA GRANDIDIERI, Forel (p. 203, ☿).

♀. Longueur 8 à 8,5 mill. Semblable à l'ouvrière, mais la tête est un peu plus allongée. Pronotum horizontal, bordé et épaulé comme chez la ☿. Épistome sans carène. Mésonotum petit, étroit. Face basale du métanotum non bossue, horizontale, faiblement convexe, un peu plus courte que la face déclive à laquelle elle passe par une courbe très forte et très courte, presque anguleuse. Face déclive presque verticale. Du reste comme la ☿. Sculpture et pilosité comme chez la ☿. Ailes pubescentes, enfumées de brunâtre.

La couleur varie probablement comme chez la ☿, mais elle est un peu

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

plus foncée. Chez un exemplaire, la tête (sauf les mandibules et les antennes), l'abdomen et le milieu des cuisses sont bruns; chez l'autre, la tête seule a cette couleur, le reste étant d'un jaune plus roussâtre ou d'un rouge jaunâtre.

♂. Longueur 7,3 à 9 mill. Antennes longues, de douze articles. Mandibules armées de quatre dents, fortes, épaisses, ponctuées-rugueuses, assez mates. Épistome biéchancré, sans dents, un peu avancé au milieu.

Arêtes frontales nulles; sillon frontal distinct. Tête un peu plus longue que large, avec un bord postérieur distinct, droit, ou même un peu concave. Pronotum plus court et plus ascendant que chez la ♀. Mésonotum sans sillons convergents, avec deux sillons postérieurs un peu divergents en avant. Métanotum bas, long, formant une convexité médiocre et uniforme d'avant en arrière, sans distinction entre une face basale et une face déclive. Premier article du pédicule extrêmement long, comme presque la moitié du thorax; il est très étroit, presque cylindrique, et a vers son tiers postérieur un renflement allongé moins de deux fois large comme la portion antérieure. Les deux stigmates proéminent sur les côtés de cette dernière. Second article pyriforme, largement articulé derrière avec l'abdomen. Abdomen allongé.

Sculpture comme chez la ☿, mais avec une ponctuation piligère plus forte, surtout sur le mésonotum et l'abdomen.

Une pubescence d'un gris jaunâtre, souvent soulevée, assez grossière, abondante sur la tête, le pronotum, le mésonotum, l'abdomen, les pattes et les antennes. Une pilosité laineuse sous l'abdomen. Le reste presque glabre. Tibias sans poils dressés. Poils des scapes obliques, assez courts.

Noir; antennes, hanches, extrémité des mandibules, lisière des segments abdominaux et parfois les cuisses brunes; le reste des pattes d'un jaune testacé. Ailes comme chez la ♀.

Imerinä (envoyé par M. Sikora à M. de Saussure).

Ce ♂ ne fait que confirmer en tout point la caractéristique générique des ♂ du genre *Sima* que j'ai donnée à la page 202.

Les neuf espèces nouvelles qui précèdent et que M. Sikora a récoltées

Digitized by Google

sur les confins est de l'Imerinä portent, avec le *Camponotus imitator*, le nombre des espèces de Fourmis de Madagascar et des îles voisines à cent.

Outre les espèces susmentionnées, M. Sikora a encore récolté, dans la forêt d'Andrangoloakä, le *Camponotus niveosetosus*, race *madagascariensis*, la *Sima Sahlbergii*, le *Camponotus nasica*, etc.

Le lecteur revisera facilement lui-même le tableau de la page 5 en le confrontant avec cet appendice.

M. Sikora a découvert à Madagascar d'intéressants coléoptères myrmécophiles, une dizaine de *Paussus*, entre autres le magnifique *P. hova* de Dohrn qu'il a trouvé dans le nid de l'*Aphænogaster Swammerdami*, et l'intéressant *Rhynchoclaviger Cremastogastris* de Wasmann, qu'il a recueilli dans la fourmilière du *Cremastogaster Schenki*.

Digitized by Google

APPENDICE III.

Des retards dus à l'exécution des planches nous fournissent l'occasion d'ajouter à notre travail un troisième appendice dont les importants matériaux proviennent en grande partie des récoltes faites par M. Sikora dans la forêt d'Andrangoloakă et dans les environs de la ville bezanozanŏ d'Anosibé (ou Belanonă), qui est située à mi-chemin entre Antananarivŏ et Mahanorŏ, à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ, et qu'il ne faut pas confondre avec l'île de Nosibé qui est sur la côte nord-ouest. Ces récoltes ajoutent à la faune de Madagascar les trois genres *Plagiolepis*, *Leptothorax* et *Cerapachys*.

CAMPONOTUS GRANDIDIERI, Forel.

M. André m'a communiqué un ♂ de cette espèce.

Longueur 5,8 mill. Mat, réticulé-ponctué. Abdomen subopaque, chagriné, avec une pilosité et une pubescence jaunâtres assez longues, d'abondance médiocre. Le reste du corps à pilosité et pubescence très éparses. Noir; tarses, funicules et quelques articulations brunâtres. Ailes enfumées de brun; Nosibé (île sur la côte nord-ouest).

CAMPONOTUS GIBBER, Forel.

♀. Longueur 12 à 13 mill. Tache marginale un peu plus foncée que chez le *C. 4-maculatus;* face basale du métanotum plus longue, face déclive plus abrupte et un peu concave. Du reste comme la ☿.

♂. Métanotum un peu plus convexe que celui du *C. 4-maculatus*. Du reste identique.

Ville d'Anosibé et forêt d'Andrangoloakă dans l'Imerină, avec les ☿ (M. Sikora).

CAMPONOTUS HOVA-HOVOIDES, Forel.

♂, ☿ et ♀. Forme intermédiaire entre la race *hova* et la variété *hovoides*

Digitized by Google

du *C. Radamæ*, mais plus rapprochée du *C. hova*. — Le ♂ a 9 mill.; il est d'un noir brunâtre.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

CAMPONOTUS QUADRIMACULATUS, Forel.

VAR. IMMACULATUS, nov. var.

☿ et ♀. Identique à la forme typique, mais sans taches blanches sur l'abdomen. Face basale du métanotum à peine concave. A la première vue, on dirait un très grand *C. Lubbocki*, var. *rectus*, mais la forme de la tête, la sculpture (gros points ou fossettes concentrées sur le devant de la tête, mandibules bien plus fortement sculptées, etc.) ne laissent aucun doute sur ses véritables affinités spécifiques.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

CAMPONOTUS CHRISTI, Forel.

VAR. AMBUSTUS, nov. var.

☿ *major*. Longueur 6,8 mill. Tête grosse, courte, épaisse, très convexe à la région du front, rappelant tout à fait celle d'une *Colobopsis* ☿ (portion antérieure un peu subtronquée, mais sans apparence de bord). La tête est fortement élargie en arrière, longue et large de 1,9 mill. Écaille beaucoup plus large qu'épaisse, du reste même forme que chez la ☿ *minor*, mais plus large derrière que devant. Du reste comme la ☿ *minor*.

Couleur de la forme typique, mais le vertex, un bord postérieur étroit de chaque segment abdominal et une tache triangulaire médiane dont la base se confond avec ce bord sur chacun d'eux, d'un brun châtain (comme les dix derniers articles des funicules).

La ☿ *minor* a la même couleur que la ☿ *major*, et la même forme, etc., que l'espèce typique.

♀. Longueur 11 mill. Tête moins obtuse que chez la ☿ *major*. Écaille échancrée, à peine épaissie en bas, à bord supérieur assez tranchant.

Digitized by Google

D'un noir brunâtre. Hanches, cuisses, bord postérieur et certaines places du bord antérieur des segments abdominaux jaunâtres. Reste des pattes, mandibules, devant et angles postérieurs de la tête, extrémité et base des scapes, écaille et diverses taches sur le thorax, d'un jaune brunâtre ou rougeâtre. Du reste comme la ☿ major. Les ailes manquent.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

Une autre ♀, de la ville bezanozanŏ d'Anosibé, est entièrement d'un jaune roussâtre avec les funicules (sauf le premier article) d'un brun foncé. Des bandes sur l'abdomen et des taches sur le thorax et sur la tête, brunâtres.

CAMPONOTUS DROMEDARIUS, Forel.

VAR. PULCHER, nov. var.

Longueur 5,5 à 7 mill. Ce sont les petites variétés à couleur claire. Je n'ai que la ☿ *minor* et *media* de l'Imerină, en particulier de la ville d'Anosibé (M. Sikora). L'écaille est plus longue que large (plus épaisse que large). La tête est noire. Tout le reste est varié de rouge jaunâtre et de noir, le thorax parfois entièrement rouge. Ces différences me semblent mériter de constituer une variété nommée. A la première vue, cette forme ressemble plus au *C. Christi* qu'au *C. dromedarius*, mais les caractères fondamentaux sont ceux de ce dernier.

CAMPONOTUS PUTATUS, nov. sp.

☿ *media*. Longueur 6,5 à 6,8 mill. Mandibules armées d'environ six dents, courtes, à bord externe faiblement courbé, avec une ponctuation éparse assez fine, presque lisses entre les points. Longueur d'un scape 1,8, d'un tibia postérieur 1,8 mill. Tête en forme de trapèze, plus large derrière que devant, à côtés médiocrement convexes, à bord postérieur à peu près droit. Épistome sans lobe antérieur distinct, faiblement bi-échancré à son bord antérieur, fortement convexe, à peine subcaréné postérieurement où il est peu rétréci. Aire frontale grande. Arêtes frontales très fortement divergentes, sinueuses.

Digitized by Google

Pronotum presque aussi large que la tête, subdéprimé, mais à peine un peu subbordé devant. Mésonotum très large, très déprimé, aplati, subbordé, en forme de trapèze, un peu plus large devant que derrière, plus large que long. La suture mésométanotale est transversalement rectiligne d'un stigmate à l'autre; les deux stigmates sont très distants et sont situés au sommet de l'angle à peu près droit qui sépare les côtés du thorax de la suture mésométanotale. Le métanotum (sa face basale) est subbordé et s'élève à partir de la suture mésométanotale d'abord en plan incliné, puis en bosse. Sa face déclive est brusquement et verticalement tronquée. La forme du thorax rappelle celle du *C. lateralis*, mais en diffère parce que le dos du thorax est presque plan transversalement, tandis que, chez le *C. lateralis*, il est fortement voûté. La face basale du métanotum est en trapèze, bien plus large devant que derrière. Au bas de la face déclive, le métanotum se continue horizontalement et se termine par un rebord fort relevé vers l'articulation du pédicule. L'écaille est basse, large et très épaisse. Elle est à peu près aussi épaisse que haute et a une face postérieure et une face antérieure verticales, tandis que sa face supérieure est convexe. Vue de dessus, elle a une forme de trapèze, sa face postérieure étant deux fois large comme sa face antérieure et cette dernière n'étant pas plus large que l'épaisseur de l'écaille. L'abdomen, qui est de forme ovale, est assez atténué et peu élevé devant. Les tibias sont cylindriques, à peine subdéprimés, sans apparence de piquants. Le bord latéral du mésosternum est très marqué, un peu relevé.

Il résulte de la singulière forme de cette espèce que le profil du thorax offre un profond et large enfoncement entre le mésonotum et le métanotum, enfoncement aux deux extrémités latérales duquel proéminent les stigmates mésothoraciques qui, chez les autres espèces, sont situés sur les côtés du thorax.

Luisant et transversalement ridé-chagriné d'un bout du corps à l'autre, sur les scapes et sur les pattes. Sur le devant de la tête, les rides sont plus irrégulières. Quelques points effacés et épars sur le devant de la tête.

Une pubescence jaunâtre, adjacente, très éparse, un peu plus abon-

Digitized by Google

dante sur les pattes et sur le devant de la tête. Quelques longs poils dressés roussâtres très épars sur le corps, nuls sur les tibias et les scapes. Les scapes sont abondamment pourvus de poils obliques, courts, fins, jaunâtres, assez dressés, tandis que les tibias n'ont qu'une faible pubescence entièrement adjacente.

D'un rouge un peu brunâtre. La tête (sauf les mandibules), les quatre derniers segments de l'abdomen (sauf leur large bord d'un jaune doré), l'extrémité des cuisses et les quatre derniers articles des funicules, d'un noir brunâtre ou d'un brun foncé. Le reste des pattes et des funicules d'un jaune testacé un peu roussâtre. Tarses d'un roux brun.

☿ *minor*. Longueur 4,6 mill. Exactement comme la ☿ *media*, mais la tête est un peu rétrécie derrière les yeux; l'écaille est aussi épaisse que large et plus épaisse que haute; l'abdomen et les pattes sont entièrement d'un jaune testacé (l'abdomen plus foncé, un peu brunâtre) et les cinq derniers articles des funicules sont d'un brun noirâtre. La curieuse forme du thorax est identique.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ.

CAMPONOTUS BEAUMURI, nov. sp.

☿ *minor*. Longueur 3,8 à 4,4 mill. Longueur d'un scape 1,7, d'un tibia postérieur 1,3 mill. Mandibules armées de cinq dents, très finement coriacées, avec quelques points épars; elles sont étroites et à peine courbées. Épistome convexe, à peine subcaréné, biéchancré à son bord antérieur qui est convexe et un peu avancé entre les échancrures. Arêtes frontales assez divergentes. Aire frontale indistincte. Tête plus longue que large. C'est droit derrière les yeux qu'elle est le plus large; à partir de là, elle est médiocrement rétrécie en arrière où elle se termine par un bord postérieur court. Ses côtés sont convexes derrière les yeux et presque droits et parallèles devant.

Pronotum peu convexe, un peu déprimé en dessus. Suture promésotonale profondément imprimée, formant un léger étranglement entre le

Digitized by Google

pronotum et le mésonotum. Ce dernier étroit, convexe, allongé, nullement déprimé. Une échancrure assez profonde entre le mésonotum et le métanotum; elle a la forme de celle des *C. ruficeps*, *C. Foreli*, etc. Le métanotum est très étroit, convexe transversalement et longitudinalement, en forme de bosse. La face basale passe insensiblement par une forte convexité à la face déclive; elle est plutôt plus longue que cette dernière. Les stigmates mésothoraciques ont leur position ordinaire sur les côtés du thorax (de la suture mésométanotale), mais ils sont situés relativement haut. Pédicule surmonté d'un nœud presque cubique, aussi épais que large et que haut, arrondi dessus, un peu plus étroit devant que derrière. Abdomen ovale. Pattes et scapes grêles. Tibias un peu déprimés, mais ni prismatiques, ni cannelés, et sans trace de piquants.

Luisant, très finement chagriné. Quelques points très épars çà et là. Quelques poils d'un jaune roussâtre, assez courts, très disséminés sur le corps. Sur les scapes, des poils obliques très fins et courts, médiocrement abondants. Sur les pattes, seulement une pubescence adjacente très fine et fort éparse qui est presque nulle ailleurs.

D'un rouge un peu brunâtre. Abdomen d'un jaune testacé roussâtre avec une bande transversale brune étroite sur chacun des deux premiers segments. Pattes, antennes et mandibules d'un jaune testacé clair, avec la moitié périphérique des funicules, le milieu des tibias et la base des hanches, des anneaux fémoraux et des cuisses rembrunis. Les hanches, les anneaux fémoraux et le tiers basal des cuisses sont d'une couleur blanchâtre très apparente et particulière. Le bord postérieur du métanotum, la suture mésométathoracique, le bord antérieur du pronotum et le front sont rembrunis.

Même provenance que le *C. putatus*. Si différente du *C. putatus* que soit cette espèce, elle a avec lui certaines affinités de couleur, de pilosité et même de forme, qui font que je me suis demandé si elle n'en serait pas une ♀ *minor* dimorphe. Le *C. ruficeps* d'Amérique nous offre quelque chose d'analogue; cependant, chez lui, la différence entre les ♀ *minor* est ♀ *major* et beaucoup moins considérable. Du reste, le *C. putatus* a une ♀ *minor* entièrement différente du *C. Beaumuri*.

Digitized by Google

Les *Camponotus Reaumuri*, *C. putatus* et *C. imitator* doivent être intercalés dans la clef analytique, comme nous l'indiquons ci-dessous :

Après le chiffre 1 :

Métanotum cunéiforme, bordé, montant en plan incliné à partir de la suture mésométanotale. Mésonotum large et plat..... *C. putatus*, n. sp.

Après le renvoi au chiffre 3 (avant le *C. Cambouei*), il faut d'abord ajouter après le mot «accentuée» : Thorax sans échancrure entre le mésonotum et le métanotum..... 3.

Puis :

Mésothorax allongé et rétréci, de forme presque cylindrique; métanotum subitement élevé en bosse, nodiforme..... *C. imitator*, n. sp.

Mésothorax de forme ordinaire. Une échancrure très distincte entre le mésonotum et le métanotum; ce dernier arrondi, sans trace de bord..... *C. Reaumuri*, n. sp.

Trois mandibules armées de cinq dents, etc.

PRENOLEPIS MADAGASCARIENSIS, Forel.

Un ♂ que je dois à l'obligeance de M. André a des valvules génitales très rapprochées de celles de la *P. Ellisii* et entièrement différentes de celles de la *P. vividula*. C'est donc à la *P. Ellisii* et non à la *P. vividula* que se rattache cette forme. Je ne sais trop si elle mérite de former une espèce à part.

La ♀ (Imerinä, M. Sikora) se distingue de celle de la *P. Ellisii* par les mêmes caractères que la ☿ (couleur d'un brun plus clair, plus luisante, moins large, surtout la tête plus étroite, etc.). Les ailes sont plus faiblement enfumées et d'un brun plutôt roussâtre, pas noirâtre.

PRENOLEPIS SIKORÆ, n. sp.

♀. Longueur 3,9 mill. Les ailes sont courtes et dépassent à peine l'extrémité de l'abdomen, lorsqu'elles sont couchées. Les scapes dépassent le bord postérieur de la tête de plus d'un quart de leur longueur. Le bord postérieur de la tête est légèrement concave. La fossette clypéale n'est pas tout à fait séparée de la fossette antennaire. Thorax plus large que la

Digitized by Google

tête. Face basale du métanotum presque nulle (comme chez la *P. Ellisii*); face déclive lisse et très luisante. Écaille entière à son bord supérieur. Abdomen allongé, large à ses deux extrémités, à côtés assez parallèles, ressemblant un peu de forme à celui du *Tapinoma erraticum* ♀, moins élevé devant que chez les autres espèces.

Assez luisante, plus luisante que les autres espèces; faiblement rugueuse-ponctuée. Pubescence médiocre. Pilosité dressée, fort éparse, courte, brunâtre, assez pointue. Sur les tibias et les scapes, il y a peu de poils dressés et ces poils sont plus fins et moins obtus que chez les autres *Prenolepis* de ce groupe.

D'un noir brunâtre. Cuisses, hanches, écaille et épistome d'un brun assez foncé. Mandibules, antennes, tibias et tarses d'un brun jaunâtre ou rougeâtre. Ailes subhyalines (faiblement teintées de brunâtre). Nervures et tache marginale d'un brun assez pâle.

♂. Longueur 1,6 à 1,9 mill. Tête plus longue que large. Métanotum allongé, moins cependant que chez la *P. Humbloti*, auquel il ressemble beaucoup. Mais il est beaucoup plus petit; les scapes ne dépassent le bord postérieur de la tête que de 1/3 (chez la *P. Humbloti* ♂ de presque 1/2) de leur longueur; les pattes et les ailes sont plus courtes, ces dernières plus transparentes, mais teintées d'une couleur plus noirâtre, quoique plus faiblement.

D'un noir brunâtre. Pattes et antennes d'un brun jaunâtre. Du reste comme la *P. Humbloti*.

Les valvules génitales sont testacées avec l'extrémité noire. Les valvules extérieures sont assez étroites avec les côtés parallèles et l'extrémité presque aussi large que la base. Leur extrémité est largement et très distinctement échancrée précisément au milieu. De chaque côté de l'échancrure se trouve un angle arrondi et obtus; ces deux angles sont aussi peu proéminents l'un que l'autre. Les valvules moyennes ont un prolongement externe petit, court, long comme les 2/3 de l'interne, rétréci vers la base, en bec vers l'extrémité où il n'y a que trois ou quatre faibles dentelures. Le prolongement interne est court et large, cinq fois large comme l'externe, avec un bord terminal et une courbe couverte de quatre

Digitized by Google

rangées de verrues (deux chez la *P. Humbloti*), sans bec à son extrémité qui est simplement arrondie. Valvules intérieures triangulaires.

La *Prenolepis Sikoræ* appartient, on le voit, au groupe *longicornis*, *Ellisii*, etc., et se rapproche surtout de la *P. Humbloti*. Sa petite taille et ses ailes courtes la distinguent de toutes ses congénères si difficiles à distinguer du reste. L'ouvrière est encore inconnue.

Forêt d'Andrangoloaka (M. Sikora).

PRENOLEPIS AMBLYOPS, n. sp.

♂. Longueur 2,4 à 2,6 mill. Mandibules armées de six dents, fortement striées, avec des points épars. Stature et forme trapue de la *P. Ellisii*, dont elle se distingue cependant par l'échancrure mésométanotale beaucoup plus faible, peu apparente. Tête encore plus large que chez la *P. Ellisii*, sans les mandibules, presque aussi large que longue et aussi large devant que derrière. Les scapes dépassent le bord postérieur de la tête d'un bon tiers de leur longueur. Les yeux sont plats et de moitié plus petits que chez la *P. Ellisii* et les espèces voisines; ils sont plus étroits que la base des mandibules (bien plus large chez les autres espèces) et ont un nombre bien moins grand de facettes.

Le thorax est court et trapu, le pronotum plus large que long, comme chez la *P. Ellisii*. La face basale du métanotum est plus courte que la face déclive.

Luisante, très faiblement et éparsément ponctuée, çà et là (mésonotum) chagrinée-ponctuée; métanotum très luisant et presque lisse.

Des poils dressés d'un noir brun, très grossiers, mais assez pointus, sont répandus sur tout le corps, sur les pattes et sur les scapes; sur ces derniers, ils sont plus fins et plus courts. En outre, une pubescence adjacente jaunâtre très fine, un peu pruineuse, se trouve assez abondamment sur les pattes, les scapes et l'abdomen, tandis qu'elle est très éparse ailleurs.

D'un jaune testacé pâle, analogue à celui du *Lasius flavus*. Mandibules et abdomen d'un jaune un peu plus brunâtre; tête d'un jaune un peu plus rougeâtre.

Digitized by Google

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ (M. Sikora).

Cette curieuse espèce se distingue du premier coup de toutes les autres par sa couleur jaune pâle avec ses soies noires, qui ressortent d'autant plus distinctement, ainsi que par ses petits yeux et sa taille encore plus trapue que celle de la *P. Ellisii*. Elle doit avoir des mœurs plus ou moins hypogées, ce qui n'est le cas d'aucune des espèces du genre connues jusqu'ici.

Genre PLAGIOLEPIS, Mayr.

☿. Antennes de onze articles. Gésier à calice réfléchi en parasol. Fossette antennaire réunie à la fossette clypéale. Métanotum et écaille inermes. Nymphes entourées d'un cocon. Les antennes s'insèrent aux angles postérieurs de l'épistome.

♀. Comme l'ouvrière.

♂. Antennes de douze articles. Comme la ♀.

Ce genre doit être placé au tableau de la page 8, à côté d'*Acantholepis* dont il diffère par son écaille et son métanotum inermes, ainsi que par sa fossette clypéale réunie à la fossette antennaire. Dans le tableau, à l'alinéa *Acantholepis*, les mots «réunie à» doivent être remplacés par «plus ou moins séparée de».

PLAGIOLEPIS PYGMÆA, Lair.

RACE : P. MADECASSA, n. sl.

☿. Longueur 1,9 mill. Presque impossible à distinguer de la *Pl. pygmæa* d'Europe, si ce n'est que le troisième article du funicule de l'antenne est plutôt un peu plus court et plus petit que le second, tandis que, chez la *Pl. pygmæa* typique, c'est le second qui est le plus petit de tous. Taille encore un peu plus petite. Tout le reste identique, sauf peut-être que le thorax est un peu plus étroit et que les scapes sont légèrement plus courts.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

Digitized by Google

TECHNOMYRMEX MAYRI, Forel.

RACE : T. DIFFICILIS, n. sl.

☿. Cette forme est très difficile à définir. Elle constitue une sorte d'intermédiaire entre le *T. Mayri* et le *T. albipes*, bien que se rapprochant plus du premier. Longueur 2,6 à 2,9 mill. Taille moins svelte que chez le *T. Mayri*, i. sp. Tête moins ovale, un peu plus rectangulaire. Dents des mandibules plus fines. Le thorax est conformé à peu près comme chez le *T. Mayri*, i. sp., mais un peu plus robuste. Un escalier très marqué entre le mésonotum et le métanotum. Ce dernier est comme chez le *T. Mayri*, i. sp.; la face basale est plus longue que chez le *T. albipes* et passe à la face déclive par une courbe plus arrondie. Le pédicule et l'abdomen tiennent le milieu entre les *T. Mayri*, i. sp., et *T. albipes*. La sculpture est plus forte et l'éclat moindre que chez le *T. Mayri*, i. sp., mais l'éclat est bien plus fort et la sculpture plus faible que chez le *T. albipes*. La pubescence et la couleur sont aussi intermédiaires. Je ne sais comment définir autrement cette forme embarrassante, qui est peut-être un hybride.

♀. Longueur 4,5 mill. Métanotum large. Ailes courtes, hyalines, dépassant à peine l'abdomen. Une cellule cubitale; cellule radiale fermée. Du reste comme la ☿.

Environs de la ville d'Anosibé, province des Bezanozanŏ (M. Sikora).

LEPTOGENYS INCISA, Forel.

VAR. IMERINENSIS, nov. var.

☿. Longueur 9 mill. Mandibules lisses, luisantes, avec des points espacés, sans dent à leur bord interne, non coudées à leur base. Pubescence plus faible que chez la forme typique. Du reste tout à fait semblable.

♂. Longueur 9 mill. Tête de forme elliptique régulière avec le grand diamètre longitudinal; ocelles petits. Yeux peu proéminents, situés au milieu des côtés dont ils ne couvrent pas la moitié. Sculpture à peu près identique à celle de la ☿. Bas du métanotum grossièrement ridé en travers. Nœud du pédicule cubique arrondi, un peu plus long que large.

Digitized by Google

Pilosité et couleur comme chez la ♂. Ailes médiocrement teintées de brunâtre.

La forme elliptique de la tête, ainsi que les yeux plus petits et les ocelles fort amoindris, donnent à ce ♂ un aspect entièrement différent de celui de la *L. falcigera*. Les mandibules sont aussi bien plus larges et les scapes bien plus courts (mesurant environ la moitié du 2ᵉ article des funicules).

Forêt d'Andrangoloakä (M. Sikora).

Genre CERAPACHYS, Smith, *Proc. Linn. Soc.* (1858).

L'étude des nouvelles espèces qui vont suivre et de diverses formes asiatiques m'amène à la conviction que les genres *Cerapachys*, Smith, *Cylindromyrmex*, Mayr, *Lioponera*, Mayr, *Parasyscia*, Émery, et *Simopone*, Forel, doivent être fondus en un genre et n'être conservés que comme sous-genres dont la valeur équivaut à peine à celle des sous-genres du genre *Ectatomma*. Le genre *Cerapachys* se rattache de près aux *Ectatomma* par le sous-type *Stictoponera* de ce dernier genre. Tous les sous-genres de *Cerapachys* se distinguent par leur corps cylindrique et courbé, leur thorax cylindrique, sans sutures distinctes, la carène des joues bordant la fossette antennaire, l'attache du pédicule au milieu de la face antérieure du premier segment de l'abdomen, le pédicule nodiforme ou en disque déprimé, les antennes épaisses, les yeux bien développés. Voici comment les sous-genres se distinguent les uns des autres :

a. Arêtes frontales écartées, ne convergeant nullement en arrière, éloignées l'une de l'autre. Épistome assez développé. Trois ocelles.

b. Arêtes frontales très rapprochées l'une de l'autre. Épistome très court.

a. Antennes de douze articles. Arêtes frontales divergentes. Abdomen peu resserré après son premier segment qui est assez grand. Pédicule plus ou moins cylindrique, nodiforme. S.-G. *Cylindromyrmex*, Mayr.

Antennes de onze articles. Arêtes frontales assez parallèles. Pédicule en disque large, déprimé. Abdomen proprement dit très resserré après son premier segment qui est à peine plus grand que le pédicule. S.-G. *Simopone*, Forel.

b. Antennes terminées par un article fusiforme très long et très gros qui forme à lui seul la massue. Antennes de onze ou de douze articles. Yeux situés vers le milieu des côtés de la tête. S.-G. *Parasyscia*, Émery.

Digitized by Google

Antennes de douze articles, autrement conformées; le dernier article moins gros, non fusiforme, ne formant pas à lui seul une massue. C.

c. Yeux situés en arrière du milieu des côtés de la tête. S.-G. *Cerapachys*, sens. str.[1] Sm.
Yeux situés en avant du milieu des côtés de la tête. S.-G. *Liponera*, Mayr.

CERAPACHYS MAYRI, n. sp.

ȣ. Longueur 6,8 à 7,5 mill. Palpes maxillaires de 4, labiaux de 3 articles. Mandibules trigones, à bord terminal indistinctement denticulé, surtout du côté du bord interne. Les mandibules sont lisses, luisantes avec des points épars de grandeur très diverse. Tête un peu plus longue que large, fort convexe en dessus, à côtés faiblement convexes, distinctement rétrécie derrière, échancrée à son bord postérieur. Pas d'ocelles. Yeux grands, subacuminés derrière, situés à peine en arrière du milieu des côtés de la tête. Épistome court, verticalement tronqué en arrière de son bord antérieur qui forme une lisière horizontale assez droite. Son bord postérieur latéral, situé de chaque côté au haut de la partie tronquée, limite les fossettes antennaires et se continue assez directement dans les arêtes frontales, entre lesquelles la portion médiane de l'épistome se prolonge jusqu'en arrière des articulations des antennes et se termine par une petite aire frontale profondément imprimée. Au milieu de l'épistome se trouve une petite proéminence au haut de la partie

[1] *Cerapachys Risii*, n. sp. ȣ. Longueur 5,8 mill. Extrêmement semblable au *C. sulcinodis*, Émery, mais plus petit. Le dernier article du funicule des antennes est notablement plus long que les trois précédents réunis (à peine aussi long chez le *C. sulcinodis*); il est en même temps plus fusiforme et plus épais relativement aux articles précédents, ce qui rapproche d'un degré cette espèce du sous-genre *Parasysicia*; cependant cette différence n'est pas fort apparente. L'angle inférieur antérieur du pronotum est relevé et un peu avancé sans former une dent proprement dite. La face déclive du métanotum est entièrement bordée d'une arête très nette (aussi à son sommet, ce qui n'est pas le cas du *C. sulcinodis*). La dent inférieure du pédicule est d'un tiers plus courte. Les tibias et les scapes sont abondamment pourvus de poils dressés (chez le *C. sulcinodis*, ils en ont peu, et ont surtout une pubescence adjacente). Du reste identique au *C. sulcinodis*.

Pic Victoria, près de Hong-Kong, Chine, récolté par le Dr Fr. Ris.

C'est peut-être une simple race locale du *C. sulcinodis*. Mais la particularité des antennes me semble importante, surtout au point de vue des affinités génériques.

Digitized by Google

tronquée. Les arêtes frontales sont assez rapprochées et se divisent en deux portions : une portion antérieure en lobe ou lamelle élevée presque verticale, et une portion postérieure basse, de forme ordinaire. Les portions antérieures sont à peu près parallèles et terminées en arrière par un bord vertical. Les portions postérieures convergent en arrière de l'aire frontale et sont extrêmement rapprochées à leur extrémité. Les carènes des joues sont assez longues, convexes en dehors (dirigées postérieurement en dedans). Arrivées à la moitié de la distance entre l'œil et l'articulation des antennes, elles sont brisées à angle aigu et continuées en dedans par une petite arête qui revient en avant, vers l'articulation de l'antenne. Une autre petite arête peu distincte part de l'angle et se dirige vers l'œil.

Les scapes des antennes dépassent le bord postérieur des yeux. Funicules épais; leur premier article presque plus court que le second; dernier article à peine plus long que les deux précédents.

Thorax un peu plus long que la tête, arrondi de partout, presque cylindrique, sans apparence de sutures, médiocrement convexe au milieu, plus fortement devant, avec une courbe rapide au passage des faces basale et déclive du métanotum. Cette dernière assez haute et assez abrupte.

Le thorax est un peu plus large derrière que devant, à peine et peu à peu rétréci au milieu. Pronotum sans dent.

Pédicule en disque trapéziforme déprimé et bordé latéralement d'une arête vive, comme chez la *Simopone Grandidieri*, mais encore bien plus proéminente. Il est plus large que long; ses côtés rectilignes (sommets horizontaux de l'arête latérale) divergent un peu en arrière, où ils se terminent chacun par une longue dent horizontale un peu obtuse qui les continue. Du côté interne de chacune de ces dents, le bord postérieur est profondément échancré; entre les échancrures il forme une forte convexité arrondie dont le milieu est aussi avancé en arrière que l'extrémité des dents. Le bord antérieur du pédicule est au contraire largement concave. Ses faces antérieure et postérieure sont subtronquées. Sa face inférieure est convexe et porte devant une forte dent longue, pointue, un peu recour-

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

bée en arrière et placée sur une large base. L'articulation du pédicule à l'abdomen est étroite.

Premier segment de l'abdomen proprement dit un peu plus grand seulement que le pédicule et de forme rectangulaire, un peu plus large que long, à côtés à peine convexes, et à angles antérieurs latéraux très marqués et très développés, bordés d'une arête et déprimés. Le bord antérieur de ce premier segment est plus ou moins rectiligne, convexe au milieu. Dessous et devant, il porte une proéminence transversale. L'abdomen proprement dit est fortement resserré après le premier segment. Second segment beaucoup plus large et plus long que le premier, de forme ordinaire. Pygidium tronqué en arrière, avec les bords de la surface tronquée dentelés.

Tibias étroits à leur base, épaissis en bas. Les tibias postérieurs n'ont qu'un éperon. Fossettes articulaires des hanches et des cuisses largement bordées.

Lisse et luisant avec une ponctuation éparse, irrégulière et piligère. Des points plus gros et un peu plus abondants (mais épars) sur le devant de la tête, en particulier au milieu de l'épistome. Des rides dans les fossettes antennaires.

Pattes, scapes et pygidium abondamment ponctués.

Une pilosité jaunâtre, pointue, irrégulière, un peu oblique, de longueur médiocre, répandue assez abondamment partout, éparse sur les tibias et les scapes. La pubescence adjacente, abondante sur les scapes et les pattes, est très éparse ailleurs.

Noir. Antennes, devant de la tête, mandibules, tarses, extrémité de l'abdomen, dessous du pédicule, articulations des pattes d'un rouge brunâtre foncé. Pattes brunes.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ; grande forêt (M. Sikora).

Cette espèce se rattache encore au sous-genre *Cerapachys*, sens strict; mais la forme de son pédicule dévoile des affinités indiscutables avec les *Simopone*, malgré le nombre des articles des antennes. Les arêtes frontales sont, en avant du moins, un peu plus écartées que chez les autres

Digitized by Google

Cerapachys et laissent mieux voir le prolongement postérieur médian de l'épistome.

SIMOPONE (CERAPACHYS) EMERYI, n. sp.

♂. Longueur 6 mill. Mandibules trigones, à bord terminal distinctement denticulé, irrégulièrement ponctuées, très finement striées-coriacées et subopaques entre les points. Le bord antérieur de l'épistome forme de chaque côté, entre l'arête frontale et l'articulation mandibulaire, une protubérance triangulaire horizontale, avancée. Les arêtes frontales sont disposées comme chez la *S. Grandidieri*, mais elles sont moins distantes (un peu plus rapprochées l'une de l'autre que du bord de la tête) et absolument parallèles (nullement divergentes). L'épistome, en particulier sa portion antérieure tronquée, est bien plus bas, plus court que chez la *S. Grandidieri*. Au lieu de carène latérale, les joues ont un petit sillon longitudinal qui part de l'articulation des mandibules et n'atteint pas l'œil. Pas de sillon frontal. Aire frontale indistincte. La tête est allongée, rectangulaire, aussi large devant que derrière (un peu élargie derrière chez la *S. Grandidieri*), à peine échancrée derrière. Les yeux sont grands et situés un peu en avant des côtés de la tête. Scapes clavés, notablement plus longs que chez la *S. Grandidieri*, sensiblement plus longs que les quatre premiers articles du funicule réunis. Funicules comme chez la *S. Grandidieri*. Trois ocelles peu distincts.

Thorax comme chez la *S. Grandidieri*, mais plus robuste. La suture mésométanotale est très indistincte; la face basale du métanotum est plus courte et sa face déclive plus haute. Cette dernière est aussi bordée latéralement, mais les angles postérieurs du métasternum ne sont pas relevés.

Le pédicule est très semblable à celui de la *S. Grandidieri*, mais il est bien moins déprimé et moins nettement bordé, ce qui le rend moins caractéristique. Le pédicule est à peine plus large derrière que devant; ses bords latéraux ne divergent que faiblement (assez fortement chez la *S. Grandidieri*) et sont un peu convexes; son bord postérieur et son bord antérieur sont légèrement concaves. Le pédicule n'est que subbordé; il

Digitized by Google

est fortement convexe en dessus. En dessous, devant, il porte une forte dent recourbée en arrière. Le premier article de l'abdomen proprement dit, à peine plus large que le pédicule, mais à côtés plus convexes, à peine plus large derrière que devant, est exactement conformé comme chez la *S. Grandidieri*, ainsi que le reste de l'abdomen et les pattes. Crochets des tarses dentés comme chez la *S. Grandidieri*. Pygidium subtronqué derrière, avec les bords fortement dentelés.

Subluisante; assez abondamment et un peu irrégulièrement ponctuée d'un bout du corps à l'autre, sur les pattes et sur les scapes. La ponctuation est plus forte sur la tête, plus fine sur l'abdomen, de calibre médiocre, plutôt fin.

Une pubescence fine, assez courte, jaunâtre, espacée, est assez régulièrement répandue sur tout le corps, un peu plus abondante sur les pattes et sur les scapes, où elle forme un léger duvet. Quelques poils dressés, roussâtres, très épars, sous l'abdomen et à son extrémité, ainsi que vers le devant de la tête; du reste sans poils dressés.

Noire, avec les mandibules, les antennes, le bord antérieur de la tête, les tarses, les articulations des pattes et l'extrémité de l'abdomen d'un rouge brunâtre.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ (M. Sikora).

Cette espèce est bien distincte par sa forme et par sa sculpture de la *S. Grandidieri*.

PONERA SAKALAVA, Forel.

RACE : P. EXCELSIOR, nov. sl.

☿. Identique à la forme typique, mais l'écaille est plus élevée et moins épaisse. Chez la *P. sakalava*, i. sp., elle est bien plus épaisse au sommet que la moitié de sa largeur (presque aussi épaisse que large); chez la *P. excelsior*, elle est bien moins épaisse au sommet que la moitié de sa largeur et dépasse notablement en hauteur le métanotum et l'abdomen, ce qui n'est pas le cas de la *P. sakalava*, i. sp. En outre, le métanotum, qui est un peu plus étroit devant, forme un angle bien plus distinct entre

Digitized by Google

sa face basale et sa face déclive. Cette dernière est plus fortement bordée et un peu plus élargie que chez la *P. sakalava*, i. sp. Enfin la *P. excelsior* a une ponctuation plus dense que la *P. sakalava*, i. sp., ce qui la rend plus opaque. Le lobe du dessous du pédicule est aussi plus court, le pédicule entier étant plus mince (d'avant en arrière), comme l'écaille.

Je ne puis découvrir aucune autre différence entre cette forme et la *P. sakalava*, i. sp. Peut-être la couleur est-elle un peu plus foncée et les côtés de la tête sont-ils légèrement plus convexes, mais c'est à peine notable, et c'est tout au plus si cette forme me paraît mériter de former une race.

Ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ (M. Sikora).

PONERA LUDOVICÆ, nov. sp.

☿. Longueur 3,6 mill. Mandibules trigones, courtes (encore plus courtes que chez la *P. Johannæ*), lisses, luisantes, ayant à peine quelques points piligères indistincts. Leur bord externe est fort convexe, surtout près de l'extrémité. Leur bord terminal porte en avant trois dents assez courtes; en arrière, il est indistinctement denticulé. L'épistome est assez aplati, sans carène. Sa portion médiane antérieure est avancée distinctement en forme de lobe trapézoïdal, à angles arrondis, comme chez certains *Camponotus*. Le bord antérieur de ce lobe est faiblement évasé (concave) vers son milieu. La tête est en forme de trapèze peu accentué, plus large derrière que devant, plus longue que large, échancrée à son bord postérieur, avec les côtés faiblement convexes. Les yeux sont petits, mais fort distincts, noirs, ronds, composés d'un petit nombre de facettes et situés près du bord antérieur de la tête. Les antennes sont courtes, épaisses, renflées à l'extrémité, moins cependant que chez la *P. Johannæ*. Les scapes atteignent environ le tiers postérieur de la tête. Le sillon frontal est très accentué et s'étend jusqu'à l'occiput (peu distinct à partir du vertex).

Le thorax est court, trapu et légèrement déprimé. Le pronotum monte d'abord brusquement, presque verticalement à partir de l'articulation occipitale; puis il passe par une courbe rapide à sa portion dorsale posté-

Digitized by Google

rieure qui n'est que faiblement convexe ainsi que le mésonotum, avec lequel elle forme presque un plan longitudinal. Transversalement le dos du thorax n'est aussi que faiblement convexe; cependant il n'est nulle part subbordé. La suture promésonotale est profondément imprimée. Entre le mésonotum et le métanotum, un étranglement (une échancrure) tout à fait semblable à celui de la *P. Johannæ*, mais encore plus fort. Le métanotum est aussi tout à fait conformé comme chez la *P. Johannæ*, mais l'angle entre la face basale et la face déclive est plus distinct. Cette dernière face est d'une apparence plus subbordée que chez la *P. Johannæ* où elle n'a pas apparence de limite.

Écaille haute, épaisse, mais squamiforme, assez large. Elle est quatre fois large comme l'épaisseur de son bord supérieur (chez la *P. Johannæ*, elle est deux fois plus épaisse). En dessous, elle porte un lobe assez court dirigé en avant. Abdomen comme chez la *P. Johannæ*, mais plus court et plus large. Toute la Fourmi est robuste, courte, large,

Luisante. Finement et peu densément ponctuée, y compris les pattes et les scapes. La face déclive du métanotum, la face postérieure de l'écaille et une partie de l'épistome lisses et très luisantes. Arêtes frontales fortement et densément ponctuées ainsi qu'une partie du front.

Une pubescence jaunâtre assez adjacente et assez dense est répandue sur tout le corps, les pattes et les scapes. Elle forme un duvet d'un jaune grisâtre qui cache un peu la sculpture. Çà et là quelques poils dressés, pointus, surtout sur le devant de la tête et sur l'abdomen.

D'un jaune testacé plus ou moins roussâtre ou brunâtre. Funicules plus brunâtres; tête plus rougeâtre. Abdomen en partie brun.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanö), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivö (M. Sikora).

Cette espèce est fort voisine de la *P. Johannæ*, mais bien plus grande et bien distincte par la forme de son épistome, par ses yeux et son écaille bien plus mince. La forme de la tête et les mandibules sont aussi différentes.

Digitized by Google

PONERA PUNCTATISSIMA, Roger.

RACE : P. JUGATA, n. sl.

♀. Ne se distingue de la *P. punctatissima* d'Europe, dont elle a la taille (3,2 mill.), que par ses fossettes antennaires plus profondes, la carène plus forte de l'épistome, son éclat sensiblement plus fort et sa ponctuation plus faible et plus éparse. Les arêtes frontales sont distinctement ponctuées. Les dents antérieures des mandibules sont aussi moins distinctes. Elle se distingue de la *P. contracta* par ses yeux plus grands et plus rapprochés du bord antérieur de la tête ainsi que par sa couleur plus foncée. Ce sont ces caractères qui m'engagent à la rattacher à la *P. punctatissima* plutôt qu'à la *P. contracta*. Ailes hyalines. Pattes, antennes et mandibules d'un testacé roussâtre. Écaille, métanotum, etc., comme chez l'espèce typique.

Province d'Imerinä (M. Sikora).

Je n'ai pas pu examiner les palpes du seul exemplaire que nous a envoyé M. Sikora.

BOTHROPONERA PERROTI, Forel.

RACE : B. ADMISTA, n. sl.

☿. Longueur 10,5 à 11 mill. Mandibules armées de huit dents très distinctes. Tête au moins aussi large que longue, bien plus large que chez la *B. Wasmannii* et même que chez la *B. Camboueï*. Occiput échancré, surtout au milieu, à peine subtronqué. Le sillon frontal se continue par un sillon large et superficiel jusqu'à l'occiput. La suture promésonotale est très distincte, la suture mésométanotale assez marquée, quoique un peu indistincte. La face déclive du métanotum passe insensiblement non seulement aux côtés, mais encore à la face basale, dont elle ne peut être séparée. Nœud du pédicule comme chez la *B. Wasmannii*. Pilosité dressée, fauve, abondante sur tout le corps, les pattes et les antennes; sculpture de la tête peut-être un peu moins différenciée que chez la *B. Perroti*, i. sp. Scapes bruns.

Du reste identique à la description de la *B. Perroti*, i. sp. En particulier, tous les détails de la sculpture, de la pubescence, la forme du

Digitized by Google

métanotum concordent absolument. Malheureusement je ne possède pas le type de la *B. Perroti* et n'ai pu l'obtenir pour comparaison, ce qui me fait hésiter sur la question de savoir s'il s'agit d'une espèce différente ou d'une simple race. J'admets provisoirement cette seconde alternative.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ (M. Sikora).

CATAULACUS REGULARIS, nov. spec.

♂. Longueur 5,1 à 5,3 mill. Mandibules finement crénelées à leur bord terminal, avec une dent à l'extrémité; elles sont striées, ponctuées et assez mates. Bord antérieur de l'épistome bisinué et échancré au milieu. Tête en trapèze très accentué, beaucoup plus large derrière que devant. Bord latéral de la tête (arêtes frontales) sans aspérités, seulement avec une échancrure à la hauteur de l'insertion des scapes. Scapes claviformes. Les angles postérieurs de la tête sont très nets, à peu près droits. L'occiput est tronqué; le bord supérieur de la troncature est à peu près droit, échancré au milieu. Le pronotum est presque trois fois aussi large que long; la suture promésonotale est bien visible. Le thorax est convexe, distinctement bordé. Le pronotum est aussi bordé devant et a des angles antérieurs proéminents; il est un peu plus large derrière que devant. Le mésonotum est un peu plus étroit que le pronotum; son bord latéral se termine derrière par un angle droit. Derrière cet angle, le bord du dos du thorax est interrompu par une échancrure profonde et étroite. Suture mésométanotale obsolète. Métanotum armé de deux épines horizontales et parallèles, longues comme la moitié seulement de la distance qui les sépare l'une de l'autre. Premier nœud du pédicule plus ou moins cylindrique-déprimé, un peu plus long que large, plus large que haut, plutôt plus large devant que derrière, armé de chaque côté, un peu en arrière du milieu, d'une petite dent pointue et devant de quelques aspérités. En dessous, devant, il porte une forte dent dirigée en avant, qui, elle-même, a sur le dernier tiers de sa paroi postérieure une dent secondaire, triangulaire, dirigée en arrière. Le second nœud du pédicule

Digitized by Google

est arrondi, un peu plus large que long, plus large devant que derrière, armé en dessous d'une dent dirigée en avant et muni d'aspérités latérales. Abdomen (1er segment) en ellipsoïde allongé, avec les côtés presque parallèles au milieu. Il n'est que faiblement bordé ou subbordé. Pattes noires, épaisses, sans aspérités.

La tête, le thorax entier et le premier nœud du pédicule sont médiocrement luisants et couverts de stries longitudinales, parallèles, très grossières et très régulières, qui donnent à cette Fourmi un aspect fort particulier. Les côtes qui séparent les stries sont plus larges que ces dernières. Seules, les stries de la portion tronquée de l'occiput sont divergentes, et la face déclive du métanotum est à peu près lisse et luisante. Sur la partie la plus large de la tête, derrière les yeux, il y a environ vingt-huit côtes et stries d'une arête frontale (bord de la tête) à l'autre; sur le mésonotum, il y en a quatorze et sur le métanotum douze (bord compris). Les cuisses ont les mêmes stries grossières que la tête et le thorax, mais elles sont obliques. Le deuxième nœud du pédicule a des rugosités irrégulières, aussi grossières que les stries de la tête, du thorax, etc. Les tibias médians et postérieurs, les scapes et l'abdomen sont irrégulièrement et longitudinalement ridés; ces rides sont de calibre médiocre, beaucoup plus fines que celles du reste du corps. L'abdomen est en outre finement et densément réticulé-ponctué et mat; vers son milieu, les rides longitudinales s'effacent un peu. Les tibias antérieurs sont très finement ridés en long.

Quelques poils dressés, roussâtres et courts autour de la bouche et à l'extrémité de l'abdomen; ces derniers pointus. Sur les pattes et sur les scapes, des soies dressées raides, obtuses, courtes, éparses et jaunâtres; sur les scapes, elles forment seulement une rangée à leur bord antérieur. Du reste glabre ou à peu près.

Noir. Une partie des scapes, des funicules, des tarses et des tibias antérieurs d'un brun roussâtre.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ.

IMPRIMERIE NATIONALE

Digitized by Google

CREMASTOGASTER MADAGASCARIENSIS, André.

Variétés. Une ☿ récoltée par M. Sikora dans la forêt d'Andrangoloakã se distingue de la forme typique par la pubescence bien plus courte et plus éparse de l'abdomen, par son pédicule plus large, par ses épines métathoraciques plus écartées, plus divergentes et un peu plus longues, enfin par les bords et arêtes du pronotum et du mésonotum qui sont un peu plus accentués. Les exemplaires de M. Humblot ont au contraire le pédicule plus étroit que le type d'André.

CREMASTOGASTER INOPS, n. sp.

☿. Longueur 3,7 mill. Mandibules striées et ponctuées, armées de quatre dents assez obtuses. Tête assez arrondie et (sans les mandibules) plus large que longue. Yeux situés aux 3/5 postérieurs des côtés de la tête. Arêtes frontales très courtes et faibles. Aire frontale très grande et fortement imprimée. Sillon frontal nul. Antennes longues, grêles, de onze articles. Les scapes dépassent le bord postérieur de la tête d'environ 1/3 de leur longueur; ils sont plus épais à leur moitié périphérique. Les articles du funicule sont minces et cylindriques; les trois derniers forment une massue allongée, mais très distincte, semblable à celle du *C. Ranavalonæ*. Dos du thorax assez également voûté, *sans échancrure mésométanotale*. Suture promésonotale très faiblement imprimée. Suture mésométanotale fortement imprimée. Épines du métanotum longues comme chez le *C. Ranavalonæ*, mais moins divergentes. Premier nœud du pédicule plus large que long, en trapèze dont la grande base est devant; côtés un peu arrondis. Second nœud presque deux fois aussi large que long, sans sillon médian, mais avec une impression médiane derrière. Abdomen court (déformé sur notre exemplaire).

Tête très finement et assez faiblement striée longitudinalement, sauf le vertex, le front et le milieu de l'épistome qui sont à peu près lisses et luisants. Le reste du corps lisse et luisant.

Corps presque glabre. Pattes et antennes avec une pilosité oblique, fine, abondante, courte, jaunâtre.

Digitized by Google

D'un brun jaunâtre sale; funicules testacés.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ (M. Sikora), une seule ☿.

Cette espèce est fort voisine du *C. Ranavalonæ* et je ne suis pas bien sûr que ce n'en soit pas une simple race, malgré les différences dans la forme du thorax et du pédicule.

Genre MONOMORIUM.

Le genre *Aeromyrma*, dont M. Émery vient de découvrir un représentant dans l'ambre de Sicile, a avec le genre *Monomorium* des affinités qui m'avaient d'abord échappé. La massue des antennes de la ♀ se compose de deux articles dont l'avant-dernier est sensiblement plus court que le dernier; l'antépénultième, sans appartenir à la massue, est un peu plus gros que celui qui le précède. Ce genre forme un peu passage des *Solenopsis* aux *Monomorium*, surtout aux formes suivantes.

Si l'on compare les trois sexes de diverses espèces de *Monomorium*, on est frappé des faits suivants : constamment la tête des ♀ a une ponctuation grossière plus ou moins abondante qui fait presque ou entièrement défaut aux ☿; les dents de l'épistome sont plus saillantes chez l'ouvrière que chez la ♀; la tête des ♂ est plus fortement sculptée et plus mate que celle des ☿ et des ♀. Il est très important de tenir compte de ces faits pour juger des sexes récoltés isolément. Notons encore que, chez certaines espèces, la nervure transverse des ailes s'unit au rameau cubital externe, quoique plus près du point de partage que chez les *Solenopsis* et les *Aeromyrma*.

MONOMORIUM MINUTUM, Mayr.

RACE : M. MADECASSUM, n. sl.

La forme de Madagascar que j'ai décrite à la page 164 de cet ouvrage mérite de former une race à part du *M. minutum*. Elle est un peu plus longue (1,7 à 2 mill.) que la forme typique qui n'a que 1,5 à 1,7 mill. Le premier article du pédicule est plus longuement pétiolé devant et un peu moins épais que chez la forme typique. Le métanotum est surtout plus allongé et a une face basale plus longue que la face déclive. Chez le

Digitized by Google

M. minutum, c'est au contraire la face déclive qui est la plus longue. La tête, qui est légèrement concave en arrière chez le *M. minutum*, i. sp., ne l'est nullement chez le *M. madecassum*.

Chez le *M. madecassum*, le deuxième segment abdominal est relativement plus long.

RACE : M. HILDEBRANDTI, n. sl.

♀. Longueur 4 mill. Thorax plutôt plus large que la tête (tête bien plus large que le thorax chez le *M. minutum* et le *M. imerinense*). Mandibules luisantes, seulement ponctuées, quadridentées, à bord externe presque droit. Épistome fortement avancé devant, au milieu, mais à peine subdenté. Par contre, il a deux carènes longitudinales très distinctes qui se prolongent très en arrière entre les arêtes frontales, au delà du milieu desquelles elles se réunissent en convergeant. Aire frontale distincte, pointue derrière. Tête plus longue que large, abondamment, assez grossièrement et très distinctement ponctuée (chez le *M. minutum*, i. sp., elle n'a que quelques points épars). Métanotum armé de deux petites dents distinctes, quoique larges et très courtes. Face basale oblique et lisse; face déclive verticale et striée en travers (comme chez le *M. minutum*, i. sp., chez lequel c'est la face déclive et non la face basale qui est striée comme il a été dit plus haut par erreur). Nœuds des pédicules plus étroits que chez le *M. minutum*, i. sp.; le premier article bien plus longuement pétiolé avec un nœud moins épais (pétiole plutôt plus long que le nœud à sa base). Second nœud rétréci derrière.

Pilosité comme chez le *M. minutum*, i. sp., mais un peu moins dressée. Sculpture de même, mais avec les différences indiquées. Les côtés du métathorax sont striés et le mésonotum un peu plus ponctué. Du reste lisse et luisant.

D'un jaunâtre sale avec la tête (sauf les mandibules et l'épistome), le thorax et une large bande transversale sur chaque segment abdominal, d'un brun sale. Pédicule et deux bandes longitudinales sur le thorax, roussâtres.

Ailes médiocrement teintées de brunâtre. Nervures et tache marginale

Digitized by Google

brunes. La nervure transverse s'unit au rameau cubital externe très près du point de partage.

Province centrale de Madagascar (M. Hildebrandt).

RACE : M. IMERINENSIS, n. sl.

♀. Longueur 4 mill. Thorax bien plus étroit que la tête. Mandibules subopaques, striées et ponctuées, quadridentées, à bord externe convexe. Épistome à peine avancé devant, au milieu, à peine échancré au milieu de son bord antérieur, sans dents ni carènes (à peine deux stries un peu plus fortes prennent-elles la place des carènes); sa portion antérieure est striée en long; sa portion postérieure (entre les arêtes frontales) est absolument lisse, luisante, convexe et sans trace de carènes. Tête un peu plus longue que large, ponctuée comme chez la race précédente, mais un peu moins abondamment. Métanotum sans dents, seulement avec deux faibles bourrelets allongés; le métanotum, en particulier sa face basale, est plus allongé que chez le *M. minutum*, i. sp., lequel n'a pas trace même de bourrelets. Pédicule et abdomen comme chez le *M. Hildebrandti*, mais le deuxième nœud est plus large et n'est pas sensiblement rétréci derrière.

Sculpture et pilosité du *M. Hildebrandti*, mais la tête est en partie striée devant. D'un noir luisant, plus ou moins brunâtre. Dessous de l'abdomen, bords de ses segments, articulations des pattes, tibias, tarses, antennes (surtout des funicules) et une partie des mandibules d'un jaune plus ou moins roussâtre ou brunâtre. Ailes enfumées de noirâtre; tache marginale et nervures d'un brun foncé. La nervure transverse s'unit au rameau cubital externe assez loin du point de partage.

♂. Longueur 3,4 mill. Tête un peu plus large que le thorax, arrondie. Épistome transversalement imprimé vers son tiers antérieur, sans dents ni carènes, ni avancement marqué, ni élévation. Aire frontale grossièrement ridée transversalement. Tête fortement, irrégulièrement et densément réticulée et mate. Antennes longues. Thorax subopaque, en grande partie irrégulièrement strié en divers sens, avec de grosses fossettes en partie superficielles sur le mésonotum; face basale du métanotum lisse et luisante; face déclive striée en travers. Les deux faces sont

Digitized by Google

distinctes, la face basale longue, plus longue que la face déclive. Pédicule comme chez la ♀, mais le premier nœud est échancré en dessus. Pédicule et abdomen lisses et luisants. Pilosité comme chez la ♀.

Entièrement noir avec l'extrémité des antennes et des tarses à peine grisâtre. Ailes teintées de noirâtre; la nervure transversale s'unit au rameau cubital externe un peu plus près du point de partage que chez la ♀.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

PHEIDOLE SIKORÆ, Forel.

♀. Longueur 5,3 mill. Semblable au soldat. Mésonotum lisse avec quelques stries éparses derrière. Thorax beaucoup plus large que la tête. Métanotum finement et densément réticulé, bordé de deux arêtes qui s'élèvent pour former deux épines triangulaires assez courtes. Le premier nœud du pédicule a un bord supérieur presque tranchant, non échancré. Le second nœud est très large et très court, prolongé de chaque côté en un cône allongé, obtus à l'extrémité et un peu courbé en arrière; avec les cônes, le second nœud est trois ou quatre fois aussi large que long. Abdomen allongé, large et obtus à l'extrémité.

Tête et thorax d'un roux brunâtre avec le vertex et le scutellum d'un brun plus ou moins foncé. Antennes, pattes antérieures et pédicule d'un rouge jaunâtre ou d'un jaune rougeâtre. Pattes postérieures et abdomen d'un jaune testacé à peine un peu brunâtre.

Ailes longues, faiblement teintées de jaunâtre. Nervure et tache marginale jaunes.

Cette ♀ est caractérisée par son abdomen jaune, plus clair que le reste du corps.

Forêt d'Andrangoloakă, comme l'ouvrière et le ☿ (M. Sikora).

SIMA HYSTERICA, nov. sp.

☿. Longueur 5 à 5,5 mill. Bord terminal des mandibules très oblique, beaucoup plus long que le bord interne (de même longueur chez la *S. Sahlbergii*), armé de cinq à six dents, dont les trois antérieures seules sont

Digitized by Google

distinctes. Les mandibules sont bien moins condées vers la base que chez la *S. Sahlbergii;* elles sont finement coriacées vers la base, grossièrement striées et ponctuées vers l'extrémité. Tête très allongée (plus d'une fois et demie plus longue que large); elle est assez rectangulaire; son bord antérieur est fort large, aussi large que la partie qui est derrière les yeux (plus étroit chez la *S. Sahlbergii*). Yeux situés au milieu des côtés. Pas d'ocelles. Le bord supérieur de la troncature de l'épistome est avancé au milieu en forme de trapèze. La petite base du trapèze (milieu du bord supérieur de la troncature) est droite et terminée de chaque côté par une dent minuscule et obtuse. Dos du thorax faiblement subbordé, bien plus déprimé que chez la *S. Sahlbergii;* le dos du métanotum fortement subbordé jusqu'à l'articulation du pédicule. Pronotum comme chez la *S. Sahlbergii.* Mésonotum beaucoup plus grand et plus large que chez la *S. Sahlbergii,* long comme plus des 3/4 du pronotum (sans le cou); chez la *S. Sahlbergii,* il est long comme à peine plus de la moitié du pronotum (sans le cou). Le segment intermédiaire ou postscutellum est distinct, mais il est plus petit que chez la *S. Sahlbergii;* il est séparé du mésonotum par une simple suture peu distincte et du métanotum par une échancrure beaucoup plus faible que chez la *S. Sahlbergii.* Le métanotum est bien plus bas que chez la *S. Sahlbergii;* sa face basale, bien plus longue que la face déclive, est faiblement convexe. Le premier article du pédicule est pétiolé devant et porte derrière un nœud arrondi qui est presque tronqué devant (à face antérieure subverticale), tandis qu'il s'abaisse lentement en arrière; le pétiole antérieur porte dessous, à son milieu, une dent triangulaire assez forte; la face inférieure, sous le nœud, n'est que faiblement convexe (bien moins que chez la *S. Sahlbergii* qui n'a pas de dent sous le pétiole). Second article du pédicule comme chez la *S. Sahlbergii,* mais un peu plus large. Abdomen très étroit et très allongé.

Partout lisse et très luisante, avec des points enfoncés, épars, très fins. Quelques faibles stries entre les arêtes frontales. Joues avec d'abondantes fossettes allongées.

Une fine pubescence jaunâtre très éparse; sur l'abdomen, les pattes et les antennes, elle est plus abondante et forme çà et là une espèce de

Digitized by Google

duvet. Une pilosité dressée, jaunâtre, fine, pointue et assez éparse est répandue sur tout le corps; elle est sensiblement plus abondante que chez la *S. Sahlbergii*, surtout sur le devant de la tête. Sur les scapes et sur les pattes, elle est fort distincte et passe peu à peu par des poils obliques abondants à la pubescence adjacente.

Noire; tarses, articulations des pattes, tiers antérieur des mandibules, devant des arêtes frontales et milieu des scapes et funicules (sauf leurs deux ou trois premiers articles) d'un brun plus ou moins roussâtre. Base et extrémité des scapes, ainsi que les deux ou trois premiers articles des funicules, d'un roux un peu brunâtre ou testacé.

Cette espèce, qui est fort voisine de la *S. Sahlbergii*, en diffère surtout par la forme des mandibules, de l'épistome, du thorax et du premier article du pédicule, ainsi que par la pilosité et la taille. Elle diffère de la *S. Rakotonis* par la forme de la tête, de l'épistome et du premier article du pédicule, ainsi que par sa taille et sa pilosité plus faibles.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanŏ), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ (M. Sikora).

SIMA SAHLBERGII, Forel.

♀. Longueur 4,8 à 5 mill. Tout à fait semblable à l'ouvrière. Mais les quatre créneaux du bord supérieur de la troncature de l'épistome sont beaucoup plus longs, dentiformes; les deux médians sont soudés à leur base. Mésonotum assez déprimé, de la même longueur que le pronotum. Scutellum assez déprimé. Ailes hyalines, à nervures jaunâtres; elles atteignent à peine l'extrémité de l'abdomen.

Province d'Imerinä (M. Sikora).

SIMA GRANDIDIERI, Forel.

Anosibé, ville à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivŏ, dans la forêt inférieure (M. Sikora).

La variété *S. Hildebrandii* (bien plus grande et plus robuste), récoltée au même endroit, paraît avoir constamment la tête d'un roux jaunâtre, comme le reste du corps, et semble devoir former une race distincte.

Digitized by Google

SIMA EXASCIATA, nov. sp.

☿. Longueur 4,5 à 4,8 mill. Tête longue comme une fois et quart sa largeur, à côtés parallèles devant et un peu convexes derrière; yeux situés au milieu des côtés. Pas d'ocelles ni de fossettes ocellaires. Mandibules très distinctement brisées ou coudées à angle presque droit un peu plus près de leur base que de leur extrémité (plutôt rapidement courbées très près de leur base chez la *S. Sahlbergii*). Leur bord terminal est nettement distinct du bord interne, assez large, à peine oblique (très oblique chez la *S. Sahlbergii*) et muni de quatre dents assez courtes. Les mandibules sont striées-ridées et subopaques. Milieu du bord antérieur supérieur de la troncature de l'épistome fort avancé en lobe rectangulaire et terminé par trois à cinq dents distinctes. Arêtes frontales courtes; sillon frontal nul. Dos du thorax bordé latéralement d'un bout à l'autre, plan dans le sens transversal et formant dans le sens longitudinal deux voûtes successives, séparées l'une de l'autre par l'échancrure mésométanotale qui est assez forte. Le bord latéral supérieur, ainsi formé du pronotum et du mésonotum, fait un peu saillie sur la face latérale, mais nullement sur la face dorsale, tandis que celui du métanotum fait un peu saillie en arête sur les deux faces. Vu de dessus, le pronotum est arrondi, non épaulé, élargi devant. Suture promésonotale profondément empreinte; sur les côtés, elle forme une échancrure du bord. Mésonotum en disque plat, un peu plus large que long et rétréci en arrière. Au fond de l'échancrure mésométanotale, se trouve une pièce transversale très étroite (segment intermédiaire ou postscutellum) en forme d'arc concave devant. Le dos du métanotum forme d'un bout à l'autre une seule voûte longitudinale dont le sommet est situé au passage de la face basale à la face déclive; ses deux bords en arête sont parallèles; transversalement la face basale est légèrement concave entre les deux arêtes. Près de l'échancrure mésométanotale, le métanotum est un peu rétréci et son bord est légèrement interrompu en cet endroit.

Premier article du pédicule distinctement et assez longuement pétiolé et comprimé comme chez la *S. Sahlbergii*. Sa face dorsale, y compris celle

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

du pétiole, est distinctement bordée et plane transversalement, comme celle du thorax; le premier nœud est du reste plus long que large, longitudinalement convexe en dessus comme en dessous, étroit, haut et pyriforme (à part les bords de ses faces dorsale et ventrale qui rendent la poire anguleuse); sa face inférieure est subbordée. Second nœud très rétréci devant et très élargi derrière où il est presque plus large que long, assez déprimé, nullement bordé ni anguleux, arrondi de partout. Abdomen très long, très étroit, presque fusiforme. Pattes et antennes courtes. Les trois ou quatre derniers articles du funicule forment une massue épaisse, mais mal délimitée.

Entièrement lisse et luisante, sauf quelques très petits points épars, surtout sur la tête, et quelques vestiges de réticulations sur le devant de la tête.

Presque entièrement glabre, sauf une fine pubescence espacée sur les pattes et les antennes, et quelques poils dressés aux deux extrémités du corps.

Noire; mandibules, bord antérieur de la tête, massue des antennes et pattes d'un brun plus ou moins roussâtre. Le reste des antennes, les tarses et les articulations des pattes d'un brun plus clair, roussâtre.

♀. Longueur 5 à 5,7 mill. Tout à fait comme l'ouvrière, mais le vertex a trois petits ocelles et le lobe très avancé du bord supérieur de la troncature de l'épistome n'a que des dentelures irrégulières. Le thorax est étroit. Le pronotum, le métanotum et le pédicule sont conformés tout à fait comme chez l'ouvrière. Le mésonotum est petit et a en arrière deux sillons longitudinaux rapprochés des articulations des ailes. Ailes hyalines avec les nervures pâles, deux cellules cubitales, une cellule discoïdale et une cellule radiale fermée.

Cette curieuse espèce ressemble à une *S. Sahlbergii* dont on aurait aplati ou pelé horizontalement d'avant en arrière les calottes dorsales convexes du thorax et du premier article du pédicule, en suivant toutefois les ondulations de leurs courbures longitudinales. Elle se distingue du reste assez de la *S. Sahlbergii* par les mandibules, l'épistome, etc.

Forêt d'Andrangoloakã (M. Sikora).

Digitized by Google

TETRAMORIUM (XIPHOMYRMEX) SCHAUFUSSI. Forel.

♀. Longueur 3,5 mill. Tête plutôt plus large que le thorax. Mésonotum et scutellum fortement striés en long et mats. Face basale du métanotum ridée en travers. Épines supérieures du métanotum fortes et assez longues; épines inférieures dentiformes, courtes. Pédicule et abdomen lisses et luisants. D'un noir brunâtre, avec les mandibules, les pattes et les antennes d'un rouge un peu brunâtre. Du reste identique à l'ouvrière. Ailes inconnues.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

TETRAMORIUM (XIPHOMYRMEX) ANDREI, nov. sp.

☿. Longueur 4 à 4,2 mill. Très voisin du *T. Kelleri*, dont il est cependant distinct. Mandibules munies devant de trois dents distinctes et derrière de denticulations irrégulières; elles sont striées jusque près du bord terminal où elles sont lisses, luisantes, avec quelques points. Épistome un peu avancé et arrondi devant, légèrement échancré au milieu de son bord antérieur, avec une ride ou carène médiane. Tête rectangulaire (sans les mandibules) un peu plus longue que large, assez fortement excavée derrière (presque pas chez le *T. Kelleri*). Les yeux sont situés presque au milieu des côtés de la tête (en avant du milieu chez le *T. Kelleri*). Les arêtes frontales se prolongent en arrière jusque près des angles postérieurs de la tête et laissent à leur côté une rainure lisse et luisante pour les scapes (chez le *T. Kelleri*, la rainure est réticulée). Antennes de onze articles.

Pronotum épaulé (angles antérieurs bien plus marqués que chez le *T. Kelleri*). Dos du thorax irrégulièrement subbordé, avec interruption du bord à chaque suture. Les sutures sont du reste obsolètes. Métanotum armé de deux longues épines divergentes un peu courbées en dehors (en dedans chez le *T. Kelleri*). Ces épines sont bien plus courtes que chez le *T. Kelleri;* elles ont à peine la longueur de la face déclive (chez le *T. Kelleri*, elles sont plus longues que cette face).

Digitized by Google

Deux courtes épines ou grandes dents métasternales triangulaires (chez le *T. Kelleri*, il n'y en a que des rudiments).

Le premier article du pédicule est bien plus court que chez le *T. Kelleri*. Il est pétiolé devant et porte derrière un nœud court et haut, presque cubique, à peine plus long que large, verticalement tronqué devant comme derrière (chez le *T. Kelleri*, le nœud est bien plus allongé, arrondi et graduellement abaissé devant). Second nœud arrondi. Abdomen ovale.

Sculpture extrêmement grossière, longitudinalement ridée sur la tête, le thorax et le pédicule (réticulée chez le *T. Kelleri*). L'intervalle des rides est luisant et présente une sculpture secondaire raboteuse, plus éparse que chez le *T. Kelleri*. Le dos du mésonotum n'a guère plus de six à sept rides longitudinales, bord compris. Abdomen et pattes lisses et luisants.

Tout le corps, les pattes et les scapes hérissés de poils dressés, jaunâtres, bien plus courts et moins abondants que chez le *T. Kelleri*. Le fait est surtout apparent sur les pattes et les scapes où les poils sont plus de la moitié plus courts que chez le *T. Kelleri* et assez obliques. Pubescence adjacente presque nulle.

D'un rouge brun. Mandibules, pattes et scapes d'un jaune brunâtre testacé. Abdomen d'un jaune brunâtre aux deux extrémités, brun au milieu.

Environs de la ville d'Anosibé (province des Bezanozanö), à trois journées à l'est-sud-est d'Antananarivö (M. Sikora).

Genre LEPTOTHORAX, Mayr.

Les ☿, les ♀ et les ♂ sont à peu près de même taille. Vivent en petites fourmilières sous l'écorce ou sous les pierres. Les poils du corps sont en général raides, courts, dentelés et obtus.

☿. Thorax étroit et allongé. Bord postérieur de l'épistome non contourné, ni relevé. Épistome sans dents. Massue des antennes de trois grands articles, dont le dernier beaucoup plus long que les autres. Antennes de douze articles (parfois de onze chez certaines espèces non malgaches). Métanotum bidenté ou bispineux. Corps en général rugueux.

Digitized by Google

Premier article du pédicule surmonté d'un nœud ordinairement anguleux. Abdomen tronqué devant. Cuisses en général renflées au milieu.

♀. Comme les ☿. Thorax bas, étroit. Ailes hyalines, sans cellule discoïdale. La nervure transverse s'unit à la nervure cubitale au point de partage.

♂. Mêmes caractères distinctifs que l'ouvrière et la ♀. Les antennes ont onze (parfois douze) articles. Le deuxième article du funicule n'est pas sensiblement plus long que le troisième.

Dans le tableau synoptique des genres, le genre *Leptothorax* doit être placé sous le chiffre 8, à côté de *Monomorium*, dont il se distingue par ses nœuds anguleux, par ses petites ♀, très semblables aux ☿, par ses poils, etc.

LEPTOTHORAX MADECASSUS, nov. sp.

☿. Longueur 3 à 3,3 mill. Ayant la couleur et l'aspect général du *L. angustulus*, Nyl., mais encore bien plus étroit et plus allongé. Mandibules très finement striées, subopaques. Épistome avancé au milieu, devant, en lobe arrondi (comme chez certains *Camponotus*), échancré au milieu de son bord antérieur; il a de plus trois petites carènes longitudinales, une au milieu et deux latérales. Tête de forme ordinaire, faiblement élargie en arrière. Antennes de douze articles. Thorax très étroit et très allongé, avec une assez distincte, mais très faible échancrure mésométanotale. Pronotum avec deux angles antérieurs ou épaules distinctes. Sutures visibles, mais peu distinctes. Le dos du thorax est faiblement convexe et distinctement subbordé. Vu de dessus ou obliquement, ses côtés forment trois faibles festons séparés par les interruptions larges et peu profondes du bord aux deux sutures, tandis que le milieu du bord du mésonotum et du métanotum est légèrement avancé. Face basale du métanotum deux fois aussi longue que large, terminée par deux petites dents aussi courtes et plus étroites que celles du *L. corticalis*, mais dirigées plus en haut. Face déclive du métanotum bordée. Nœuds du pédicule étroits, de forme ordinaire. Le premier anguleux, peu élevé, avec la surface supérieure postérieure légèrement convexe, le second à peine plus large que long,

Digitized by Google

un peu déprimé, plus haut devant que derrière. Abdomen allongé. Cuisses fusiformes, fortement renflées au milieu.

Joues grossièrement et semi-circulairement ridées autour des fossettes antennaires. Épistome faiblement et finement ridé ou strié en long. Front et une partie du vertex finement réticulés avec de gros points épars et quelques rides longitudinales des deux côtés des arêtes frontales. Aire frontale, derrière, dessous et côtés de la tête derrière les yeux, abdomen lisses et luisants. Thorax et pédicule densément réticulés-ponctués et mats. Quelques rides ou vestiges de rides et quelques places plus ou moins luisantes sur le dos du thorax.

Sur tout le corps, des poils dressés assez épars, extraordinairement courts, épais, comme coupés ou rasés près de leur base. Pubescence presque nulle, sauf sur les tibias et les scapes, où elle est entièrement adjacente et qui n'ont pas de poils dressés.

D'un brun châtain. Thorax, antennes (sauf la massue qui est brune), extrémité de l'abdomen, tarses et articulations des pattes d'un brun roussâtre; pédicule de couleur intermédiaire. Mandibules (sauf les dents) d'un jaune un peu roussâtre.

♀. Longueur 3,8 à 4 mill. Entièrement semblable à l'ouvrière, mais tout le devant de la tête est grossièrement ridé-strié longitudinalement jusqu'à la hauteur des ocelles postérieurs; sur le front, de gros points enfoncés, épars dans les stries. Thorax irrégulièrement ridé-strié en long; mésonotum en partie lisse et face déclive du métanotum entièrement lisse. Le métanotum n'a que deux tubercules obtus et fort distants. D'un brun noir ou d'un noir brunâtre. Antennes (sauf la massue), mandibules (sauf les dents) et pattes jaunâtres. Articulations des pattes et bord postérieur des segments abdominaux roussâtres. Ailes assez longues, hyalines, sans cellule discoïdale, avec une cellule radiale ouverte, la tache marginale grande, d'un brun foncé, tandis que les nervures sont assez pâles. Du reste comme l'ouvrière.

Forêt d'Andrangoloakă, aux confins est de l'Imerinä (M. Sikora).

Digitized by Google

LEPTOTHORAX RETUSISPINOSUS, n. sp.

☿. Longueur 3,5 mill. Robuste. Mandibules armées de cinq dents, striées, subopaques, avec des points épars. Antennes de douze articles. Épistome comme chez le *L. madecassus*, tricaréné, avancé devant au milieu, en lobe arrondi largement échancré au milieu du bord antérieur. Arêtes frontales courtes. Tête (sans les mandibules) presque carrée, pas ou à peine plus longue que large. Les yeux sont situés un peu en avant du milieu des côtés (environ aux 2/5). C'est à leur hauteur que la tête est le plus large; en avant elle se rétrécit rapidement en courbe et en arrière en ligne presque droite, mais convergeant distinctement en arrière avec le côté opposé; le bord postérieur de la tête est presque droit. Pronotum large, subbordé, épaulé et même distinctement quoique faiblement denté à ses angles antérieurs. Il est plus large que long. Suture promésonotale indistincte. Mésonotum subbordé, avec une petite dent mousse au milieu de son bord latéral, fortement rétréci en arrière. Une très forte et profonde échancrure en dessus et de côté entre le mésonotum et le métanotum. Face basale du métanotum très étroite, trois fois aussi longue que large, à côtés parallèles, nullement subbordée, plus longue que la face déclive; cette dernière, subbordée. Le métanotum porte deux épines longues, grêles, un peu déprimées, raboteuses, obtuses à leur extrémité, légèrement coudées en dedans au tiers de leur longueur, presque horizontales, faiblement divergentes. Le premier article du pédicule est largement et assez brièvement pétiolé en avant, où il porte une très petite dent en dessous. Il est surmonté en arrière d'un nœud plus ou moins cubique, plus long que large, tronqué en dessus par une surface horizontale plus ou moins rectangulaire; sa face antérieure est oblique, sa face postérieure verticale. Le second article du pédicule est un peu plus large que long et surtout plus large devant que derrière, assez déprimé, deux fois large comme le premier. Abdomen ovale, subtronqué devant. Cuisses renflées, fusiformes.

Tête, thorax et pédicule grossièrement rugueux et subopaques ou mats, le fond des mailles étant finement raboteux. La tête est longitudi-

Digitized by Google

nalement ridée; sur le thorax et le pédicule, les rugosités sont irrégulières. L'abdomen, les pattes et les scapes sont lisses et luisants, ces derniers assez fortement courbés vers leur base.

Pilosité dressée ordinaire, éparse, raide, épaisse, obtuse et dentelée du genre *Leptothorax*, beaucoup plus longue que chez le *L. madecassus*, nulle sur les tibias et les scapes qui n'ont qu'une pubescence adjacente. Cette dernière presque nulle ailleurs.

D'un noir brunâtre ou grisâtre, ou d'un brun noirâtre sale. Tête (sauf le front et l'épistome), antennes, tarses, métathorax et extrémités des segments abdominaux et des nœuds du pédicule d'un brun sale, plus clair, un peu verdâtre. Prothorax, mésothorax, joues et mandibules d'une couleur claire, mais sale, qui n'est ni blanche, ni jaune, ni brune, ni verdâtre, mais qui est remarquablement pâle, çà et là blanchâtre, donnant à cette espèce un aspect très particulier.

Cette singulière espèce est si aberrante qu'elle rappelle un peu le genre *Tetramorium*, d'autant plus que le bord postérieur de l'épistome est légèrement relevé au fond de la fossette antennaire, devant la tête articulaire du scape. Cependant, malgré la forme si différente de la tête, l'aspect et les caractères généraux sont trop ceux des *Leptothorax* pour laisser le moindre doute sur la position générique de l'espèce. Quoique entièrement distinct du *L. madecassus* à tous les autres égards, il a les mêmes particularités de l'épistome. Nous avons trouvé une convergence analogue dans les caractères de l'épistome des *Bothroponera* de Madagascar.

Forêt d'Andrangoloakă (M. Sikora).

Digitized by Google

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I.

Fig. 1. Camponotus Hildebrandti ☿ minor (voir la figure coloriée planche III) : Tête vue de face.
Fig. 1*. — — — Tête vue de côté.
Fig. 1'. — — — Écaille vue de côté.
Fig. 2. — Dufouri ☿ minor (au trait).
Fig. 2*. — — — Tête vue de côté.
Fig. 2'. — — — Écaille vue de côté.
Fig. 2'. — — — Tête vue de face.
Fig. 2*. — — major : Tête vue de face.
Fig. 3. — cervicalis ☿ minor (colorié).
Fig. 3*. — — — Écaille vue de côté.
Fig. 4. — maculatus, race Radamæ ☿ major (colorié).
Fig. 4*. — — — ☿ minor (colorié).
Fig. 5. — — race bova ☿ minor (colorié).
Fig. 6. — Grandidieri ☿ major (colorié).
Fig. 7. — Edmondi ☿ : Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 8. — echinoploides ☿ (au trait).
Fig. 8*. — — Écaille vue en arrière.
Fig. 9. — Sikreei ☿ : Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 9*. — — Écaille vue en arrière.
Fig. 10. — robustus ☿ minor (colorié).
Fig. 11. — Lulboeki ☿ minor : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 12. — Christi ☿ minor : Pédicule vu de côté.
Fig. 13. — Cambouei ☿ major (voir la figure coloriée planche II) : Tête vue de face.
Fig. 13*. — — — Thorax et pédicule vus de côté.

Nota. Voir les autres figures de Camponotus pl. II (fig. 1-6), pl. III (fig. 1), pl. IV (fig. 15), pl. V (fig. 8) et pl. VI (fig. 12 et 13).

Planche II.

Fig. 1. Camponotus Cambouei ☿ major (colorié).
Fig. 2. — ursus ☿ major (colorié).
Fig. 3. — quadrimaculatus ☿ minor (colorié).
Fig. 4. — Kelleri ☿ major (colorié).

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

Fig. 5. Camponotus dromedarius ☿ minor (colorié).
Fig. 6. — Darwinii ☿ major (colorié).
Fig. 7. Mayria madagascariensis ☿ : Vue de côté.
Fig. 7ᵃ. — — Tête vue de face.
Fig. 8. Prenolepis longicornis ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 8ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 8ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 9. — vividula ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 9ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 9ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 9ᶜ. — vividula ☿ : Thorax vu en dessus.
Fig. 9ᵈ. — — Profil dorsal du thorax.
Fig. 10. — Ellisii ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 10ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 10ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 10ᶜ. — Ellisii ☿ : Thorax vu en dessus.
Fig. 10ᵈ. — — Profil dorsal du thorax.
Fig. 11. — Braueri, race Humbloti ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 11ᵃ. — — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 11ᵇ. — — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 11ᶜ. — — race Humbloti ☿ : Thorax vu en dessus.
Fig. 11ᵈ. — — — Profil dorsal du thorax.
Fig. 12. — obscura ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 12ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 12ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.

Nota. Voir les autres figures du Prenolepis pl. III (fig. 2-4).

Planche III.

Fig. 1. Camponotus Hildebrandti (colorié).
Fig. 2. Prenolepis bonribonica ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 2ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 2ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 3. — fulva ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 3ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 3ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 4. — nitens, var. americana ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 4ᵃ. — — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 4ᵇ. — — — Valvule génitale intérieure.

Digitized by Google

Fig. 5. Technomyrmex albipes ♂ : Tête vue en avant.
Fig. 6. — Mayri ♂ : Tête vue en avant.
Fig. 6ᵃ. — — Thorax, pédicule et abdomen vus de côté.
Fig. 6ᵇ. — Mayri ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 6ᶜ. — — Valvule génitale moyenne.
Fig. 6ᵈ. — — Les deux valvules génitales intérieures.
Fig. 7. Odontomachus Coquereli ♂ (colorié).
Fig. 8. Anochetus africanus, var. madagascariensis ♂ : Épistome et arêtes frontales.
Fig. 9. — Grandidieri ♂ (colorié).
Fig. 9ᵃ. — — Épistome et arêtes frontales.
Fig. 9ᵇ. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 9ᶜ. — — Écaille vue en arrière.
Fig. 10. Leptogenys falcigera (colorié).
Fig. 11. Mystrium mysticum ♂ (colorié).
Fig. 11ᵃ. — — Aile supérieure.
Fig. 11ᵇ. — mysticum ♀ (colorié).
Fig. 12. Parasyscia imerinensis ♀ (coloriée).
Fig. 12ᵃ. — — Aile supérieure.

Nota. Voir les autres figures de Leptogenys pl. IV (fig. 1).

Planche IV.

Fig. 1. Leptogenys incisa ♂ : Thorax vu de côté.
Fig. 1ᵃ. — — Mandibule vue en dessus.
Fig. 2. Lobopelta O'Swaldi ♂ : Mandibule vue en dessus.
Fig. 3. Ponera sakalava ♀ : Thorax, pédicule et premier segment de l'abdomen vus de côté.
Fig. 4. Bothroponera Wasmannii ♂ : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 5. — comorensis ♂ : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 6. — Perroti ♂ : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 7. — Cambouei ♂ (coloriée).
Fig. 7ᵃ. — — Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 7ᵇ. — — Nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 8. Simopone Grandidieri ♂ (coloriée).
Fig. 9. Cataulacus Oberthüri ♂ : vu en dessus (cette figure est due à M. le professeur Émery).
Fig. 10. Meranoplus Radamæ ♂ : Thorax, pédicule et abdomen vus en dessus.
Fig. 11. Tetramorium (Xiphomyrmex) Kelleri ♂ (colorié).
Fig. 12. — — Humbloti ♂ : Thorax et pédicule vus obliquement en dessus et de côté.
Fig. 13. — — Bessonii ♂ (colorié).
Fig. 13ᵃ. — — Bessonii : Thorax, pédicule et abdomen vus de côté.
Fig. 14. Aphænogaster Swammerdami ♂ (colorié).
Fig. 14ᵃ. — — ♀ (colorié).
Fig. 14ᵇ. — — ♂ (colorié).

Digitized by Google

Fig. 15. Camponotus imitator ☿ (colorié).

Nota. Voir les autres figures de Ponera pl. V (fig. 9-11); de l'Euponera, pl. V (fig. 1), et de Tetramorium, pl. V (fig. 9).

Planche V.

Fig. 1. Euponera Sikorae (coloriée).
Fig. 2. Tetramorium Blochmannii ☿ (colorié).
Fig. 2*. — — var. montanum, ♀ (colorié).
Fig. 3. Pheidole O'Swaldi, race Bessonii ☿ (coloriée).
Fig. 4. — longispinosa ☿ (coloriée).
Fig. 4*. — — ☿ (coloriée).
Fig. 4'. — — ☿ Second nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 4'. — — ♀ (coloriée).
Fig. 5. Sima Grandidieri ☿ (coloriée).
Fig. 5*. — — Tête vue en avant.
Fig. 5'. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 5'. — — Bord supérieur de la troncature de l'épistome.
Fig. 5*. — — ♂ : Pédicule vu de côté.
Fig. 6. — Sahlbergii ☿ : Tête vue en avant.
Fig. 6*. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 7. — Rakotonis ☿ (coloriée).
Fig. 8. Résine visitée par le Camponotus imitator (autour de la tige).
Fig. 8*. — Coupe faite au travers.
Fig. 8*. — Capsule du diptère.
Fig. 9. Ponera sakalava ☿ : Mandibule, œil et épistome.
Fig. 9*. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 10. — Elisae ☿ : Mandibule, œil et épistome.
Fig. 10*. — — Thorax et pédicule vus de profil.
Fig. 11. — Johannae ☿ : Thorax vu de profil.

Planche VI.

Fig. 1. Aeromyrma Nosindambo ♂ (coloriée).
Fig. 1*. — — Valvule génitale extérieure.
Fig. 1'. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 1'. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 2. Cremastogaster Schenki ☿ (colorié).
Fig. 2*. — — ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 3. — Ranavalonae ☿ : (colorié).
Fig. 3*. — — Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 4. — — Fragment de la couche extérieure du nid, vu à un faible grossissement microscopique, pour montrer le carton ou tissu à jour formé par des faisceaux de fibres ligneuses agglutinées.

Digitized by Google

Fig. 4*. Cremastogaster Ranavalonæ ☿ : Fragement de la couche moyenne du nid.
Fig. 4*. — — Fragment du noyau intérieur du même nid, qui renferme beaucoup plus de vermoulure agglutinée et moins de fibres, ces dernières étant plus courtes. Le tissu est plus épais et a plus le caractère de mortier.
Fig. 5. — tricolor ☿ (colorié).
Fig. 5*. — — ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 5'. — — ♂ : Thorax vu de côté.
Fig. 6. — Degeeri ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 7. — madagascariensis ☿ (colorié).
Fig. 7*. — — ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 7'. — — ♂ : Thorax vu de côté.
Fig. 8. — Grevei (colorié).
Fig. 9. — inermis, race Sewellii (colorié).
Fig. 10. — Kelleri ☿ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 11. — Emmæ ♀ : Tête vue en avant.
Fig. 11*. — — Pédicule vu en avant et d'en haut.
Fig. 12. — gibber ☿ minor : Thorax vu de profil et un peu en dessus.
Fig. 13. Camponotus concolor ☿ major : Thorax vu de profil.

Planche VII.

Figure du nid du Cremastogaster Ranavalonæ.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Avant-propos. . . . . I-V

Ouvrages dans lesquels sont décrites des Fourmis de Madagascar. V

Liste des espèces, races et variétés de Fourmis trouvées à Madagascar et dans les îles voisines. 1

Répartition géographique des espèces, races et variétés. 4

Table analytique des genres connus à Madagascar (pour les ouvrières). 8

I. Sous-famille CAMPONOTIDÆ. 13

1er Tribu : Camponotii. 13

Genre Camponotus. 14

Camponotus Hildebrandti. 14

— Dufouri. 16

— — var. imerinensis. 18

— cervicalis. 19

— egregius, race Gouldi. 22

— maculatus. 23

— — race Hagensii. 27

— — race maculatus i. sp. . . . . 29 et 213

— — race Radamæ. 34

— — race Boivini. . . . . 34 et 213

— — race hova. 35

— — race hova-hovoides. 233

— aurosus. 36

— Elliotii. 37

— Grandidieri. . . . . 39 et 232

— nivcosetosus. 41

— Darwinii. 43

— Radoyæ. 45

— ursus. 46

— nosibeensis. 48

— Edmondi. 49

— echinoploides. 51

— Silvrei. 53

— robustus. 54

— sericeus. 56

— quadrimaculatus. 58

— — var. immaculatus. 233

Digitized by Google

Pages.
Camponotus Lubbocki i. sp. ..... 60 et 216
— — race christoides 61
— Kelleri 62
— Christi i. sp. 63
— — race Forsteri 64
— — var. ambustus 232
— dromedarius 65
— — var. pulcher 234
— nasica 67
— Cambouei 68
— putatus 234
— imitator et sa résine 209
— Reaumuri 236
— concolor 214
— gibber ..... 215 et 232
— pictipes 217
Clef analytique des Camponotus de Madagascar 71
Genre Mayria 75
Mayria madagascariensis 75
Genre Colobopsis 76
Colobopsis cylindrica 77
Genre Polyrhachis 77
Polyrhachis bibamata 78
2e Tribu : Formici 79
Genre Prenolepis 80
Prenolepis longicornis 81
— bourbonica 84
— vividula 85
— — race madagascariensis 87
— Ellisii 87
— madagascariensis 238
— Braueri, race Humbloti 90
— Sikoræ 238
— amblyops 240
— glabra 92
Appendice au genre Prenolepis (Pr. obscura, Pr. fulva et Pr. nitens, var. americana) 93
3e Tribu : Plagiolepsii 95
Genre Acantholepis 95
Acantholepis capensis 95
Genre Plagiolepis 251
Plagiolepis pygmæa, race madecassa 251

Digitized by Google

Pages.

II. Sous-famille DOLICHODERIDÆ 97
Genre Technomyrmex 97
Technomyrmex albipes 98
— Mayri 99
— — race difficilis 242
Genre Tapinoma 101
Tapinoma melanocephalum 101

III. Sous-famille PONERIDÆ 103
Genre Odontomachus 103
Odontomachus hæmatodes 104
— Coquereli 105
Genre Anochetus 106
Anochetus africanus, var. madagascariensis 107
— Grandidieri 108
Genre Leptogenys 109
Leptogenys falcigera 109
— maxillosa 112
— incisa 113
— — var. imerinensis 242
Genre Mystrium 114
Mystrium mysticum 114
Genre Lobopelta 118
Lobopelta O'Swaldi 119
— Soussurei ..... 121 et 218
— Jonesii 219
Genre Ponera 123
Sous-genre Ponera (sens. strict.) 124
Ponera sakalava ..... 124 et 222
— — race excelsior 248
— Johannæ 220
— Elisæ 221
— Ludovicæ 249
— punctatissima, race jugata 251
Sous-genre Euponera 126
Euponera Sikoræ 127
Genre Bothroponera 127
Bothroponera Wasmannii 128
— comorensis 129
— Perroti 131
— — race admista 251
— Camboueï 133
Genre Paltothyreus 135
Paltothyreus tarsatus 136

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

Pages.
Genre Parasyscia 137
Parasyscia imerinensis 138
Genre Simopone 139
Simopone Grandidieri 141
Genre Cerapachys 243
Cerapachys Mayri 244
— Emeryi 247
IV. Sous-famille DORYLIDÆ 142
V. Sous-famille MYRMICIDÆ 143
Genre Cataulacus 144
Cataulacus Ebrardi 145
— Oberthüri (Otomyrmex) 146
— regularis 252
Genre Meranoplus 147
Meranoplus Radamæ 148
Genre Tetramorium 150
Sous-genre Tetramorium (sens. strict.) 150
Tetramorium guineense 150
— Blochmannii 152
Sous-genre Xiphomyrmex 153
Tetramorium (Xiphomyrmex) Kelleri 153
— — Humblotii 155
— — Besseuii 156
— — Schaufussii ..... 158 et 263
— — Andrei 263
Genre Cardiocondyla 159
Cardiocondyla Emeryi 160
— Sluckardi 161
Genre Monomorium ..... 163 et 255
Monomorium Pharaonis ..... 163 et 255
— minutum, race madecassum 164
— — race Hildebrandti 256
— — race imerinense 257
Genre Leptothorax 264
Leptothorax madecassus 265
— retusispinosus 267
Genre Aphænogaster; — Sous-genre Ischnomyrmex 166
Aphænogaster (Ischnomyrmex) Swammerdami 167
Genre Pheidole 169
Pheidole longispinosa 170
— O'Swaldi ..... 173 et 227
— megacephala 176

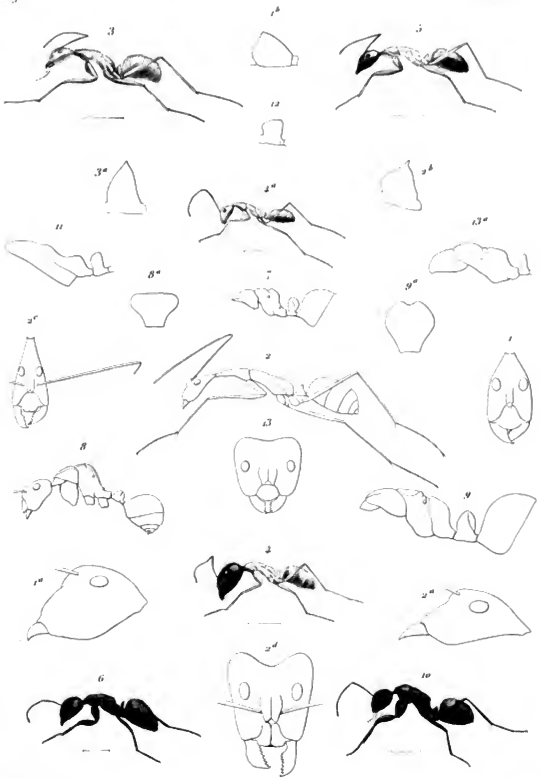
Digitized by Google

Pages.
Pheidole megacephala, var. punctulata 227
— Sikoræ ..... 223 et 258
— veteratrix 225
Genre Cremastogaster 179
Cremastogaster bova 180
— Schenki 182
— Grevei 183
— Ranavalonæ 184
— tricolor 187
— Degeeri 189
— madagascariensis ..... 191 et 254
— senegalensis 193
— Rasoherinæ 194
— inermis, race inermis, i. sp. 195
— inermis, race Sewellii 196
— Kelleri 197
— Emmæ 227
— inops 254
Genre Aeromyrma 198
Aeromyrma Nosindambo 199
Genre Oligomyrmex 200
Oligomyrmex Grandidieri 201
Genre Sima 202
Sima Grandidieri ..... 203, 229 et 260
— Sahlbergii i. sp. ..... 204 et 260
— Sahlbergii, race moroondaviensis 206
— Rakotonis 206
— hysterica 258
— exasciata 261
Appendice I : Camponotus imitator et sa résine 209
Appendice II : Camponotus maculatus i. sp. 213
— — race Boivini 213
— concolor 214
— gilber 215
— Lublocki 216
— pictipes 217
Lobopelta Saussurei 218
— Jonesii 219
Ponera Johannæ 220
— Elisæ 221
— sakalava 222
Pheidole Sikoræ 223
— veteratrix 225

Digitized by Google

Pages.
Pheidole O'Swaldi 227
— megacephala, var. punctulata 227
Cremostogaster Emmæ 227
Sima Grandidieri 229
Appendice III. Camponotus Grandidieri 232
— gibber 232
— hova-hovoides 232
— quadrimaculatus, var. immaculatus 233
— Christi, var. ambustus 233
— dromedarius, var. pulcher 234
— putatus 234
— Reaumuri 236
Prenolepis madagascariensis 238
— Sikoræ 238
— amblyops 240
Plagiolepis pygmæa, race madecassa 241
Technomyrmex Mayri, race difficilis 242
Leptogenys incisa, var. imerinensis 242
Cerapachys Mayri 244
— Emeryi 247
Ponera sakalava 248
— Ludoviciæ 249
— punctatissima, race jugata 251
Bothroponera Perroti, race admista 251
Cataulacus regularis 252
Cremastogaster madagascariensis 254
— inops 254
Monomorium minutum, race madecassum 255
— — race Hildebrandti 256
— — race imerinense 257
Pheidole Sikoræ 258
Sima hysterica 258
— Sahlbergii 260
— Grandidieri 260
— exasperata 261
Tetramorium (Niphomyrmex) Schaufussii 263
— — Andrei 263
Leptothorax madecassus 265
— retusispinosus 267

Digitized by Google



Pougnet et Ferol del. Lebrun sc.

1 Camponotus Hildebrandti ♀ minor — 2 C. Dufouri ♀ minor — 3 C. cornicalus ♀ minor
4 C. maculatus ♀ Radamae ♀ major — 4a id. minor — 5 C. maculatus ♀ hova ♀ minor.
6 C. Grandidieri ♀ major — 7 C. Edmondi — 8 C. echinoplodes — 9 C. Sikorei ♀
10 C. robustus ♀ minor — 11 C. Lubbochi ♀ minor — 12 C. Christi ♀ minor — 13 C. Cambouni ♀ major

Par se. Imp. Comp. Giroux

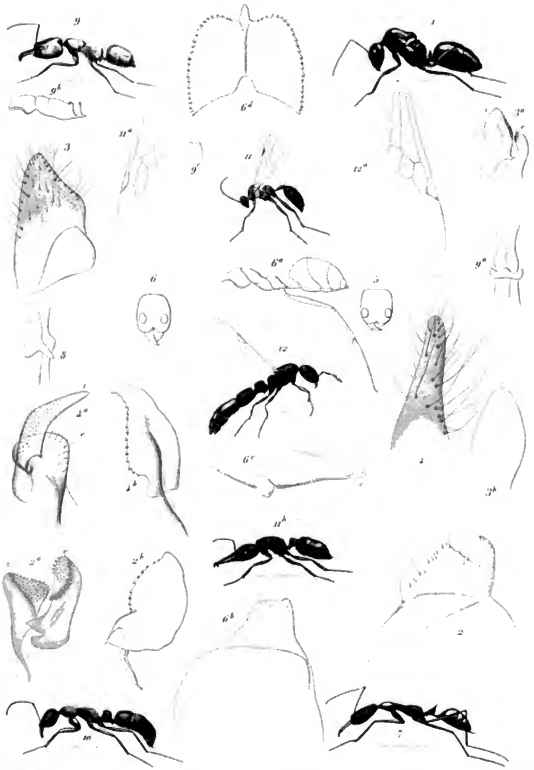
Digitized by Google

Ferol et Pougeh pinx *Lebrun sc*

1. Camponotus Cambouei ♀ major — 2. C. ursus ♀ major — 3. C. 5 maculatus ♀ minor.
4. C. Kelleri ♀ major — 5. C. dromedarius ♀ minor — 6. C. Darwinii ♀ major.
7. Myrmia madagascariensis ♂ — 8. Prenolepis longicornis ♂ — 9. Pr. vividula ♂ — 9a et 9d id. ♀
10. Pr. Ellisii ♂ — 10c et 10d id. ♀ — 11. Pr. Bauveri r. Humblotii ♂ — 11c et 11d id. ♀ — 12. Pr. obscura ♂

Paris Imp. Gouy-Gros

Digitized by Google

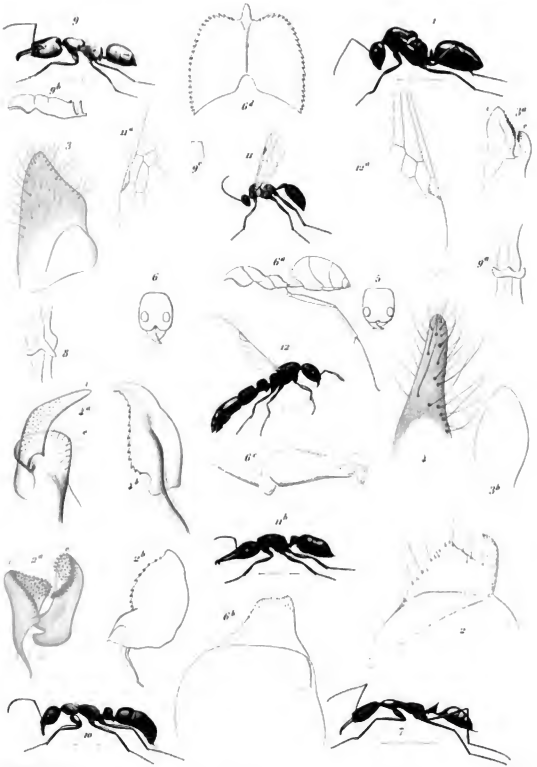


Ferd et Pongade pinx.t Lebrun sc

1. Camponotus Rakkhirandi ♀ — 2 Prenolepis bourbonica ♂ — 3 Pr. fulva ♂ —
4 Pr. nitens var. americana ♂ — 5 Technomyrmex albipes ♀ — 6 T. Mayri ♀ et ♂ —
7 Odontomachus Coquerelli ♀ — 8 Anochetus africanus var. madagascariensis ♀ —
9 A. Grandidieri ♀ — 10 Leptogenys falcigera ♀ — 11 Mystrium mystecum ♂ et ♀ — 12 Pitangyrea inermis var. ♀

Imp. Lemercier Paris

Digitized by Google

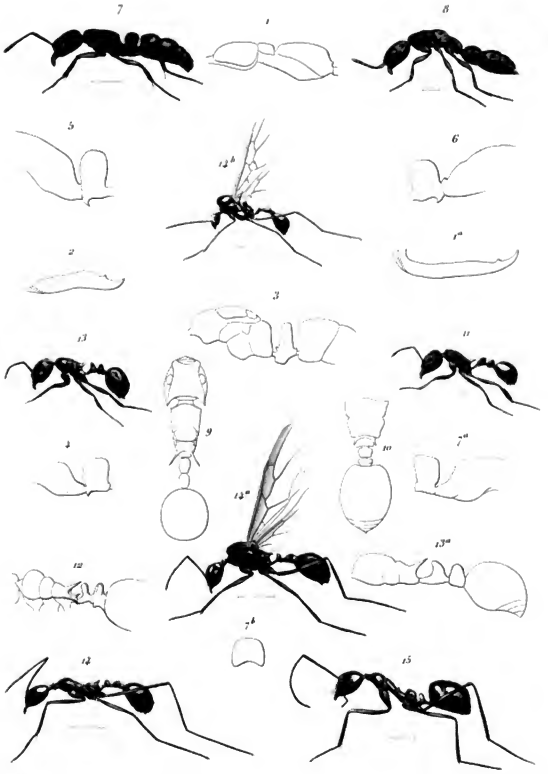


Ford et Pouyade pinx.t Lebrun sc

1. Camponotus Bibdebrandti ♀ — 2. Prenolepis bourbonica ♂ — 3. Pr. fulva ♂ —
4. Pr. nitens var. americana ♂ — 5. Technomyrmex albipes ♀ — 6. T. Mayri ♀ et ♂ —
7. Odontomachus Coquerelii ♀ — 8. Anochetus africanus var. madagascariensis ♀ —
9. A. Grandidieri ♀ — 10. Leptogenys falcigera ♀ — 11. Myrmium myrmicum ♂ et ♀ — 12. Paraoryctia imerinensis ♀

Imp. Geny Gros, Paris

Digitized by Google

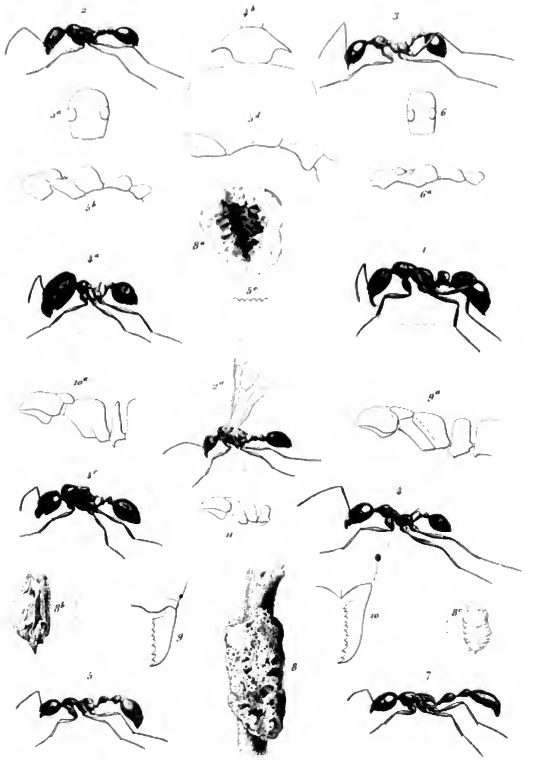


Forel et Pingade pinx *Lebrun sc.*

1. Leptogenys incisa ♀ — 2. Lobopelta O'swaldi ♀ — 3. Ponera sakalava ♀ — 4. Rothroponera Wasmanna ♀
5. R. comorensis ♀. — 6. R. Perroti ♀ — 7. R. Camboueri ♀ — 8. Simopone Grandidieri ♀ — 9. Cataulacus Oberthuri ♀.
10. Meranoplus Radamæ ♀ — 11. Tetramorium Kelleri ♀ — 12. T. Humbloti ♀ — 13. T. Bezoniei ♀.
14. Aphenogaster Swammerdami ♀ — 12a id. ♂ — 12b id. ♂ — 15. Camponotus imitator ♀.

Imp. Lemercier Paris

Digitized by Google

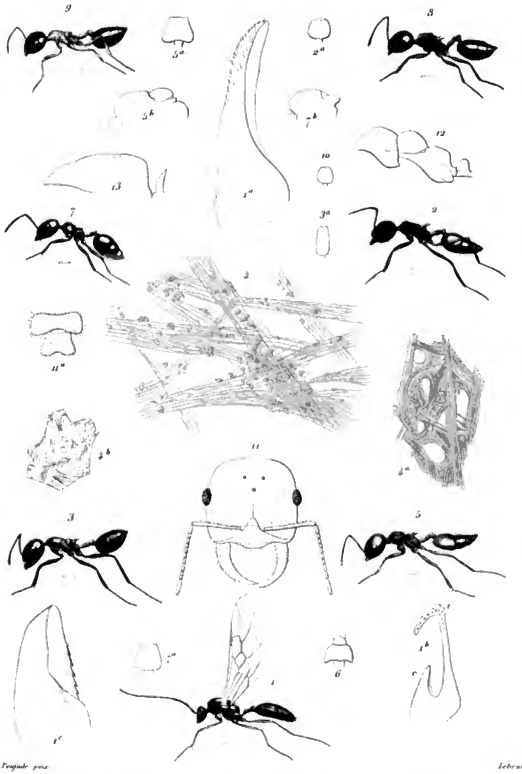


Lorel et Pouyade pinx. Lebrun sc

1. Euponera Sikorae ♀ — 2. Tetramorium Blochmanni ♀ — 2a id. var. montanum ♀.
3. Pheidole Oswaldi race Bezzonii ♀ — 4. Ph. longispinosa ♀ — 4a et 4b id. ♂ — 4c id. ♀ — 5. Sima Grandidieri ♀.
5d id ♂ — 6. S. Sahlbergii ♀ — 7. S. Rakotanis ♀ — 8. et 8a Reine visitée par le Camponotus imitator.
8b Capsule du diptère — 8c Peau de la nymphe du diptère — 9. Ponera zakalava ♀ — 10. P. Ebroe ♀ — 11. P. Johannae ♀.

Imp. Geny-Gros. Paris

Digitized by Google



Ford et Foujade pinx. *Lebrun sc.*

1. *Acromyrma Nostradambo* ♂ — 2. *Cremastogaster Schencki* ♀ — 2ᵃ id ♀ — 3. *Cr. Ranavalonæ* ♀ 4. id (Fragments du Nid) — 5. *Cr. tricolor* ♀ — 5ᵃ id ♀ — 5ᵇ id ♂ — 6. *Cr. Degeeri* ♀ — 7. *Cr. madagascariensis* ♀. 7ᵃ id ♀ — 7ᵇ id ♂ — 8. *Cr. Grevesi* — 9. *Cr. inermis, rare Sewellii* — 10. *Cr. Kelleri* ♀. 11. *Cr. Emma* ♀ — 12. *Camponotus gibber* ♀ *minor* — 13. *C. concolor* ♀ *major*.

Imp. Gouy Gros Paris

Digitized by Google

Poyade ad nat. del. Imp. Edouard Bry Paris

Nid du Cremastogaster Ranavalonæ

Digitized by Google

HISTOIRE

PHYSIQUE, NATURELLE ET POLITIQUE

DE

MADAGASCAR

PUBLIÉE

PAR ALFRED GRANDIDIER.

VOLUME XX.

HISTOIRE NATURELLE DES HYMÉNOPTÈRES.

2e PARTIE

LES FORMICIDES,

PAR

M. A. FOREL

Supplément au 28e fascicule.

Par une erreur du brocheur, les feuilles ci-incluses 30 à 34 (contenant les pages 229 à 268) doivent être ajoutées au fascicule livré précédemment, dont **les deux feuilles 30 et 31 doivent être supprimées et détruites.**

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MADAGASCAR.

L'*Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, que publie M. Alfred Grandidier, comprendra environ 40 volumes grand in-4° raisin :

1° *Histoire de la Géographie*, 1 vol. avec fac-similés de cartes anciennes, par M. A. Grandidier.
2° *Géographie physique et astronomique*, 1 vol. avec cartes et dessins, par M. A. Grandidier.
3° *Météorologie et Magnétisme*, 1 vol., par M. A. Grandidier.
4° *Ethnographie, Anthropologie et Linguistique*, 3 vol. avec planches, par M. A. Grandidier.
5° *Histoire politique, coloniale et commerciale*, 2 vol., par M. A. Grandidier.
6° *Histoire naturelle des Mammifères*, 6 vol. (3 de texte et 3 de planches), par MM. Alph.-Milne Edwards et A. Grandidier.
7° *Histoire naturelle des Oiseaux*, 4 vol. (1 de texte et 3 de planches), par MM. Alph.-Milne Edwards et A. Grandidier.
8° *Histoire naturelle des Poissons*, 1 vol. avec planches, par M. le docteur Sauvage.
9° *Histoire naturelle des Reptiles et Batraciens*, 2 vol. (1 de texte et 1 de planches), par M. L. Vaillant (*Tortues et Crocodiles*) et M. Mocquard (*Lézards, Serpents et Batraciens*).
10° *Histoire naturelle des Crustacés*, par M. Alph.-Milne Edwards; *Histoire naturelle des Insectes*, par MM. Forel, Kunckel d'Herculais, Mabille, de Saussure, Simon, etc.; *Histoire naturelle des Annélides*, par M. L. Vaillant; 10 vol. avec planches.
11° *Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles*, 1 vol. avec planches, par MM. Fisher et Crosse.
12° *Histoire naturelle des Plantes*, 6 vol. avec planches, par M. H. Baillon.
13° *Géologie et Paléontologie*, 1 vol. avec planches, par MM. Alph.-Milne Edwards, A. Grandidier et P. Fisher.

Cet ouvrage sera publié par livraison de 5 planches, avec le texte correspondant, pour l'Histoire de la Géographie et pour les volumes d'histoire naturelle, et par livraison de 7 feuilles de texte avec tableaux, cartes et dessins, suivant les besoins, pour les 2e, 3e, 4e et 5e parties. Il paraît toujours plusieurs livraisons à la fois, de manière à former un ensemble. Il n'est mis en vente que 150 exemplaires, au prix de 10 francs par livraison pour les souscripteurs à l'*ouvrage complet*, auxquels 100 exemplaires sont exclusivement réservés; pour ceux qui souscrivent à une ou plusieurs parties séparées, le prix est de 15 francs pour la 7e partie, de 20 francs pour la 9e et la 10e, et de 12 fr. 50 pour les autres.

Ont paru et sont en vente les parties suivantes (comprenant 1,100 planches) :

1re *Histoire de la Géographie*, 1 vol. avec 64 pl. *Complet*.
6e *Histoire des Mammifères* : Texte, 1er vol., et Atlas, t. 1er (123 pl.), t. II, 1er fasc. (50 pl.).
7e *Histoire des Oiseaux* : Texte, 1 vol., et Atlas, 3 vol. (400 pl.). *Complet*.
8e *Histoire des Poissons* : 1 vol. avec 63 pl. *Complet*.
10e *Histoire des Lépidoptères diurnes* : 1 vol. avec 63 pl. *Complet*.
10e *Histoire des Coléoptères* : Atlas, 2 fasc. (54 pl.).
10e *Histoire des Formicides* : 1 vol. avec 7 pl. *Complet*.
10e *Histoire des Hyménoptères* : 1 vol. avec 28 pl. *Complet*.
11e *Histoire des Mollusques* : Atlas, 1er fasc. (27 pl.).
12e *Histoire des Plantes* : Atlas, t. I (144 pl.); t. II, 2 fasc. (73 pl.).

LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie,
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

(Second Page (Tinnie, 30-31) of Page 28)

presque nulle (çà et là un poil couché presque microscopique). Le dessus du corps est presque absolument glabre.

Noir. Abdomen d'un noir un peu brun. Pattes et scapes bruns. Mandibules d'un brun rougeâtre. Funicules et tarses roussâtres. Ailes presque hyalines, à peine jaunâtres.

Forêt d'Andrangoloaka (M. Sikora).

Cette Fourmi singulière est voisine d'une espèce des Indes (*C. aberrans*, Forel, in. litt.) dont je possède ☿ et ♀ provenant de la même fourmilière. L'ouvrière a les mandibules dentées, de la forme ordinaire, tandis que la ♀ a les mandibules comme le *C. Emmæ*. Par analogie avec l'espèce indienne, je soupçonne que le *C. Ranavalonæ* doit avoir une ♀ analogue à celle du *C. Emmæ*. Cependant les différences sont telles que je ne puis croire à une identité spécifique. Chez le *C. aberrans*, les arêtes frontales font défaut à la ☿ comme à la ♀, tandis qu'elles existent chez le *C. Ranavalonæ* ☿. En outre, la sculpture, la pilosité, les antennes offrent des différences fondamentales, sans parler du pédicule. Le *C. aberrans* ♀ est beaucoup plus petit et n'a pas d'épines au métanotum. Si la découverte du nid du *C. aberrans* n'était pas venue démontrer qu'il s'agit d'un vrai *Cremastogaster*, j'aurais été induit à fonder un genre nouveau sur la femelle de ces deux espèces. Nous avons ici un nouveau cas singulier de polymorphisme chez les Formicides.

SIMA GRANDIDIERI, Forel (p. 203, ☿).

♀. Longueur 8 à 8,5 mill. Semblable à l'ouvrière, mais la tête est un peu plus allongée. Pronotum horizontal, bordé et épaulé comme chez la ☿. Épistome sans carène. Mésonotum petit, étroit. Face basale du métanotum non bossue, horizontale, faiblement convexe, un peu plus courte que la face déclive à laquelle elle passe par une courbe très forte et très courte, presque anguleuse. Face déclive presque verticale. Du reste comme la ☿. Sculpture et pilosité comme chez la ☿. Ailes pubescentes, enfumées de brunâtre.

La couleur varie probablement comme chez la ☿, mais elle est un peu

IMPRIMERIE BATOCHE.

Digitized by Google

plus foncée. Chez un exemplaire, la tête (sauf les mandibules et les antennes), l'abdomen et le milieu des cuisses sont bruns; chez l'autre, la tête seule a cette couleur, le reste étant d'un jaune plus roussâtre ou d'un rouge jaunâtre.

♂. Longueur 7,3 à 9 mill. Antennes longues, de douze articles. Mandibules armées de quatre dents, fortes, épaisses, ponctuées-rugueuses, assez mates. Épistome biéchancré, sans dents, un peu avancé au milieu.

Arêtes frontales nulles; sillon frontal distinct. Tête un peu plus longue que large, avec un bord postérieur distinct, droit, ou même un peu concave. Pronotum plus court et plus ascendant que chez la ♀. Mésonotum sans sillons convergents, avec deux sillons postérieurs un peu divergents en avant. Métanotum bas, long, formant une convexité médiocre et uniforme d'avant en arrière, sans distinction entre une face basale et une face déclive. Premier article du pédicule extrêmement long, comme presque la moitié du thorax; il est très étroit, presque cylindrique, et a vers son tiers postérieur un renflement allongé moins de deux fois large comme la portion antérieure. Les deux stigmates proéminent sur les côtés de cette dernière. Second article pyriforme, largement articulé derrière avec l'abdomen. Abdomen allongé.

Sculpture comme chez la ♀, mais avec une ponctuation piligère plus forte, surtout sur le mésonotum et l'abdomen.

Une pubescence d'un gris jaunâtre, souvent soulevée, assez grossière, abondante sur la tête, le pronotum, le mésonotum, l'abdomen, les pattes et les antennes. Une pilosité laineuse sous l'abdomen. Le reste presque glabre. Tibias sans poils dressés. Poils des scapes obliques, assez courts.

Noir; antennes, hanches, extrémité des mandibules, lisière des segments abdominaux et parfois les cuisses brunes; le reste des pattes d'un jaune testacé. Ailes comme chez la ♀.

Imerinä (envoyé par M. Sikora à M. de Saussure).

Ce ♂ ne fait que confirmer en tout point la caractéristique générique des ♂ du genre *Sima* que j'ai donnée à la page 202.

Digitized by Google

Les neuf espèces nouvelles qui précèdent et que M. Sikora a récoltées sur les confins est de l'Imerinä portent, avec le *Camponotus imitator*, le nombre des espèces de Fourmis de Madagascar et des îles voisines à cent.

Outre les espèces susmentionnées, M. Sikora a encore récolté, dans la forêt d'Andrangoloakä, le *Camponotus niveosetosus*, race *madagascariensis*, la *Sima Sahlbergii*, le *Camponotus nasica*, etc.

Le lecteur revisera facilement lui-même le tableau de la page 5 en le confrontant avec cet appendice.

M. Sikora a découvert à Madagascar d'intéressants coléoptères myrmécophiles, une dizaine de *Paussus*, entre autres le magnifique *P. hova* de Dohrn qu'il a trouvé dans le nid de l'*Aphænogaster Swammerdami*, et l'intéressant *Rhynchoclaviger Cremastogastris* de Wasmann, qu'il a recueilli dans la fourmilière du *Cremastogaster Schenki*.

Digitized by Google

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I.

Fig. 1. Camponotus Hildebrandti ☿ minor (voir la figure coloriée planche III) : Tête vue de face.
Fig. 1*. — — — Tête vue de côté.
Fig. 1°. — — — Écaille vue de côté.
Fig. 2. — Dufouri ☿ minor (au trait).
Fig. 2*. — — — Tête vue de côté.
Fig. 2°. — — — Écaille vue de côté.
Fig. 2'. — — — Tête vue de face.
Fig. 2''. — — major : Tête vue de face.
Fig. 3. — cervicalis ☿ minor (colorié).
Fig. 3*. — — — Écaille vue de côté.
Fig. 4. — maculatus, race Radamæ ☿ major (colorié).
Fig. 4*. — — — ☿ minor (colorié).
Fig. 5. — — race bova ☿ minor (colorié).
Fig. 6. — Grandidieri ☿ major (colorié).
Fig. 7. — Edmondi ☿ : Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 8. — echinoploides ☿ (au trait).
Fig. 8*. — — Écaille vue en arrière.
Fig. 9. — Sibreei ☿ : Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 9*. — — Écaille vue en arrière.
Fig. 10. — robustus ☿ minor (colorié).
Fig. 11. — Lubbocki ☿ minor : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 12. — Christi ☿ minor : Pédicule vu de côté.
Fig. 13. — Camboui ☿ major (voir la figure coloriée planche II) : Tête vue de face.
Fig. 13*. — — — Thorax et pédicule vus de côté.

Nota. Voir les autres figures de Camponotus pl. II (fig. 1-6), pl. III (fig. 1), pl. IV (fig. 15), pl. V (fig. 8) et pl. VI (fig. 12 et 13).

Planche II.

Fig. 1. Camponotus Camboui ☿ major (colorié).
Fig. 2. — ursus ☿ major (colorié).
Fig. 3. — quadrimaculatus ☿ minor (colorié).
Fig. 4. — Kelleri ☿ major (colorié).

Digitized by Google

Fig. 5. Camponotus dromedarius ☿ minor (colorié).
Fig. 6. — Darwinii ☿ major (colorié).
Fig. 7. Mayria madagascariensis ☿ : Vue de côté.
Fig. 7ᵃ. — — Tête vue de face.
Fig. 8. Prenolepis longicornis ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 8ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 8ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 9. — vividula ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 9ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 9ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 9ᶜ. — vividula ☿ : Thorax vu en dessus.
Fig. 9ᵈ. — — Profil dorsal du thorax.
Fig. 10. — Ellisii ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 10ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 10ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 10ᶜ. — Ellisii ☿ : Thorax vu en dessus.
Fig. 10ᵈ. — — Profil dorsal du thorax.
Fig. 11. — Brauerri, race Humbloti ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 11ᵃ. — — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 11ᵇ. — — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 11ᶜ. — — race Humbloti ☿ : Thorax vu en dessus.
Fig. 11ᵈ. — — — Profil dorsal du thorax.
Fig. 12. — obscura ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 12ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 12ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.

Nota. Voir les autres figures de Prenolepis pl. III (fig. 2-4).

Planche III.

Fig. 1. Camponotus Hildebrandti (colorié).
Fig. 2. Prenolepis bourbonica ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 2ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 2ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 3. Prenolepis fulva ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 3ᵃ. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 3ᵇ. — — Valvule génitale intérieure.

Digitized by Google

Fig. 4. Prenolepis nitens, var. americana ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 4ᵃ. — — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = i et interne = e).
Fig. 4ᵇ. — — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 5. Technomyrmex albipes ☿ : Tête vue en avant.
Fig. 6. — Mayri ☿ : Tête vue en avant.
Fig. 6ᵃ. — — Thorax, pédicule et abdomen vus de côté.
Fig. 6ᵇ. — Mayri ♂ : Valvule génitale extérieure.
Fig. 6ᶜ. — — Valvule génitale moyenne.
Fig. 6ᵈ. — — Les deux valvules génitales intérieures.
Fig. 7. Odontomachus Coquereli ☿ (colorié).
Fig. 8. Anochetus africanus, var. madagascariensis ☿ : Épistome et arêtes frontales.
Fig. 9. — Grandidieri ☿ (colorié).
Fig. 9ᵃ. — — Épistome et arêtes frontales.
Fig. 9ᵇ. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 9ᶜ. — — Écaille vue en arrière.
Fig. 10. Leptogenys falcigera (coloriée).
Fig. 11. Mystrium mysticum ♂ (colorié).
Fig. 11ᵃ. — — Aile supérieure.
Fig. 11ᵇ. — mysticum ♀ (colorié).
Fig. 12. Parasyscia imerinensis ♀ (coloriée).
Fig. 12ᵃ. — — Aile supérieure.

Nota. Voir les autres figures de Leptogenys pl. IV (fig. 1).

Planche IV.

Fig. 1. Leptogenys incisa ☿ : Thorax vu de côté.
Fig. 1ᵃ. — — Mandibule vue en dessus.
Fig. 2. Lobopelta O'Swaldi ☿ : Mandibule vue en dessus.
Fig. 3. Ponera sakalava ♀ : Thorax, pédicule et premier segment de l'abdomen vus de côté.
Fig. 4. Bothroponera Wasmannii ☿ : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 5. — comorensis ☿ : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 6. — Perroti ☿ : Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 7. — Camboueï ☿ (coloriée).
Fig. 7ᵃ. — — Métanotum et pédicule vus de côté.
Fig. 7ᵇ. — — Nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 8. Simopone Grandidieri ☿ (coloriée).
Fig. 9. Cataulacus Oberthüri ☿ : vu en dessus (cette figure est due à M. le professeur Émery).
Fig. 10. Meranoplus Radamæ ☿ : Thorax, pédicule et abdomen vus en dessus.
Fig. 11. Tetramorium (Xiphomyrmex) Kelleri ☿ (colorié).
Fig. 12. — — Humbloti ☿ : Thorax et pédicule vus obliquement en dessus et de côté.
Fig. 13. — — Bessonii ☿ (colorié).
Fig. 13ᵃ. — — Bessonii : Thorax, pédicule et abdomen vus de côté.

Digitized by Google

Fig. 14. Aphænogaster Swammerdami ☿ (colorié).
Fig. 14*. — — ♀ (colorié).
Fig. 14*. — — ♂ (colorié).
Fig. 15. Camponotus imitator ☿ (colorié).

Nota. Voir les autres figures de Ponera pl. V (fig. 9-11); de l'Euponera, pl. V (fig. 1), et de Tetramorium, pl. V (fig. 2).

Planche V.

Fig. 1. Enponera Sikoræ (coloriée).
Fig. 2. Tetramorium Blochmannii ☿ (colorié).
Fig. 2*. — — var. montanum, ♀ (colorié).
Fig. 3. Pheidole O'Swaldi, race Bessonii ☿ (coloriée).
Fig. 4. — longispinosa ☿ (coloriée).
Fig. 4*. — — ☥ (coloriée).
Fig. 4*. — — ☥ Second nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 4'. — — ♀ (coloriée).
Fig. 5. Sima Grandidieri ☿ (coloriée).
Fig. 5*. — — Tête vue en avant.
Fig. 5'. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 5'. — — Bord supérieur de la troncature de l'épistome.
Fig. 5'. — — ♂ : Pédicule vu de côté.
Fig. 6. — Sahlbergii ☿ : Tête vue en avant.
Fig. 6*. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 7. — Rakotonis ☿ (coloriée).
Fig. 8. Résine visitée par le Camponotus imitator (autour de la tige).
Fig. 8*. — Coupe faite au travers.
Fig. 8*. — Capsule du diptère.
Fig. 9. Ponera sakalava ☿ : Mandibule, œil et épistome.
Fig. 9*. — — Thorax et pédicule vus de côté.
Fig. 10. — Elisæ ☿ : Mandibule, œil et épistome.
Fig. 10*. — — Thorax et pédicule vus de profil.
Fig. 11. — Johannæ ☿ : Thorax vu de profil.

Planche VI.

Fig. 1. Aeromyrma Nosindambo ♂ (coloriée).
Fig. 1*. — — Valvule génitale extérieure.
Fig. 1'. — — Valvule génitale moyenne (prolongement interne = *i* et externe = *e*).
Fig. 1'. — — Valvule génitale intérieure.
Fig. 2. Cremastogaster Schencki ☿ (colorié).
Fig. 2*. — — ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 3. — Ranavalonæ ☿ (colorié).
Fig. 3*. — — Premier nœud du pédicule vu en dessus.

Digitized by Google

Fig. 4. Cremastogaster Ranavalonæ ☿ Fragment de la couche extérieure du nid, vu à un faible grossissement microscopique, pour montrer le carton ou tissu à jour formé par des faisceaux de fibres ligneuses agglutinées.
Fig. 4*. — — Fragment de la couche moyenne du nid.
Fig. 4'. — — Fragment du noyau intérieur du même nid, qui renferme beaucoup plus de vernoulure agglutinée et moins de fibres, ces dernières étant plus courtes. Le tissu est plus épais et a plus le caractère de mortier.
Fig. 5. — tricolor ☿ (colorié).
Fig. 5*. — — ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 5'. — — ♂ : Thorax vu de côté.
Fig. 6. — Degeeri ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 7. — madagascariensis ☿ (colorié).
Fig. 7*. — — ♀ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 7'. — — ♂ : Thorax vu de côté.
Fig. 8. — Grevei (colorié).
Fig. 9. — inermis, race Sewellii (colorié).
Fig. 10. — Kelleri ☿ : Premier nœud du pédicule vu en dessus.
Fig. 11. — Emmæ ♀ : Tête vue en avant.
Fig. 11*. — — Pédicule vu en avant et d'en haut.
Fig. 12. — — gibber ☿ minor : Thorax vu de profil et un peu en dessus.
Fig. 13. Camponotus concolor ☿ major : Thorax vu de profil.

Planche VII.

Figure du nid du Cremastogaster Ranavalonæ.

IMPRIMERIE NATIONALE.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES.

Pages

Avant-propos. 1-v

Ouvrages dans lesquels sont décrites des Fourmis de Madagascar v

Liste des espèces, races et variétés de Fourmis trouvées à Madagascar et dans les îles voisines. . 1

Répartition géographique des espèces, races et variétés. 4

Table analytique des genres connus à Madagascar (pour les ouvrières). 8

I. Sous-famille CAMPONOTIDÆ 13

1re Tribu : Camponotii. 13

Genre Camponotus. 14

Camponotus Hildebrandti 15

— Dufouri. 16

— — var. imerinensis 18

— cervicalis. 19

— egregius, race Goudi. 22

— maculatus. 23

— — race Hagensii. 27

— — race maculatus i. sp. . . . . 29 et 213

— — race Badamæ 31

— — race Boivini. . . . . 34 et 213

— — race hova 35

— auronis. 36

— Ellisii. 37

— Grandidieri. 39

— niveosetosus. 41

— Darwinii. 43

— Radovæ. 45

— ursus. 46

— nosibeensis. 48

— Edmondi. 49

— echinopoides. 51

— Sibreei. 53

— robustus. 55

— sericeus. 56

— quadrimaculatus. 58

— Lubbocki i. sp. . . . . 60 et 216

Digitized by Google

Pages.

Camponotus Lubbocki, race christoides. 61
— Kelleri. 62
— Christi i. sp. 63
— — race Forelerí. 64
— dromedarius. 65
— nasica. 67
— Cambouei. 68
— imitator et sa résine. 209
— concolor. 214
— gibber. 215
— pictipes 217

Clef analytique des Camponotus de Madagascar. 71

Genre Mayria. 75
Mayria madagascariensis. 75

Genre Colobopsis. 76
Colobopsis cylindrica. 77

Genre Polyrhachis. 77
Polyrhachis bihamata. 78

2° Tribu : Formici. 79

Genre Prenolepis. 80
Prenolepis longicornis 81
— bonibonica. 82
— vividula. 83
— — race madagascariensis. 87
— Ellisii. 87
— Brauer, race Humbloti. 90
— glabra. 92

Appendice au genre Prenolepis (Pr. obscura, Pr. fulva et Pr. niteus, var. americana). 93

3° Tribu : Plagiolepisii. 95

Genre Acantholepis. 95
Acantholepis capensis. 95

II. Sous-famille DOLICHODERIDÆ. 97

Genre Technomyrmex. 97
Technomyrmex albipes. 98
— Mayri. 99

Genre Tapinoma. 101
Tapinoma melanocephalum. 101

III. Sous-famille PONERIDÆ. 103

Genre Odontomachus. 103
Odontomachus hæmatodes. 104
— Coquereli. 105

Digitized by Google

Pages.
Genre Anochetus 106
Anochetus africanus, var. madagascariensis 107
— Grandidieri 108
Genre Leptogenys 109
Leptogenys falcigera 109
— maxillosa 112
— incisa 113
Genre Mystrium 114
Mystrium mysticum 117
Genre Lobopelta 118
Lobopelta O'Swaldi 119
— Saussurei ..... 121 et 218
— Jonesii 219
Genre Ponera 123
Sous-genre Ponera (sens. strict.) 124
Ponera sakalava ..... 124 et 222
— Johannæ 220
— Elisæ 221
Sous-genre Euponera 126
Euponera Sikoræ 127
Genre Bothroponera 127
Bothroponera Wasmanni 128
— comoreusis 129
— Perroti 131
— Cambouei 133
Genre Paltothyreus 135
Paltothyreus tarsatus 136
Genre Parasyscia 137
Parasyscia imerinensis 138
Genre Simopone 139
Simopone Grandidieri 141
IV. Sous-famille DORYLIDÆ 142
V. Sous-famille MYRMICIDÆ 143
Genre Catauladus 144
Catauladus Ebrardi 145
— Oberthüri (Otomyrmex) 146
Genre Meranoplus 147
Meranoplus Radamæ 148
Genre Tetramorium 150
Sous-genre Tetramorium (sens. strict.) 150

Digitized by Google

Pages.
Tetramorium guineense 150
— Blochmannii 152
Sous-genre Xiphomyrmex 153
Tetramorium (Xiphomyrmex) Kelleri 153
— — Humbloti 154
— — Bessonii 156
— — Schaufussii 158
Genre Cardiocondyla 159
Cardiocondyla Emeryi 160
— Shuckardi 161
Genre Monomorium 163
Monomorium Pharaonis 163
— minutum 164
Genre Aphænogaster; — Sous-genre Ischnomyrmex 166
Aphænogaster (Ischnomyrmex) Swammerdami 167
Genre Pheidole 169
Pheidole longispinosa 170
— O'Swaldi ..... 173 et 227
— megacephala 176
— megacephala, var. punctulata 227
— Sikoræ 223
— veteratrix 225
Genre Cremastogaster 179
Cremastogaster boya 180
— Scherki 182
— Grevei 183
— Ranavalonæ 184
— tricolor 187
— Degeeri 189
— madagascariensis 191
— senegalensis 193
— Rasoherinæ 194
— inermis, race inermis i. sp 195
— inermis, race Sewellii 196
— Kelleri 197
— Emmæ 227
Genre Acromyrma 198
Acromyrma Nosindambo 199
Genre Oligomyrmex 200
Oligomyrmex Grandidieri 201
Genre Sima 202
Sima Grandidieri ..... 203 et 229
— Sahlbergii i. sp 204

Digitized by Google

Pages.

Sima Sahlbergii, race morondaviensis 206
— Rakotonis 206

Appendice I : Camponotus imitator et sa résine 209

Appendice II : Camponotus maculatus i. sp 213
— — race Boivini 213
— concolor 214
— gibber 215
— Labbocki 216
— pictipes 217
Lobopelta Saussurei 218
— Jonesii 219
Ponera Johannæ 220
— Elisæ 221
— sakalava 222
Pheidole Sikoræ 223
— veteratrix 225
— O'Swaldi 227
— megacephala, var. punctulata 227
Cremastogaster Emmæ 227
Sima Grandidieri 229

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DATE DUE

To renew call 292-3900

The Ohio State University
Form 10620

AUG 10 1992

Google

BIOLOGICAL SCIENCES LIBRARY

Digitized by Google

The Ohio State University
3 2435 031844236
OLS90F7F371bn1
Les formosides.
001

Digitized by Google